



www.enogrup.com

Комплексные технологические решения в виноделии

Винодельческие материалы Энартис для приемки и переработки винограда

Каталог



Украина, Одесса
+38 (048) 71 71 271
+38 (048) 71 71 272
e-mail: info_enogrup@te.net.ua

Россия, Крымск
+7 (86131) 22 29 1
+7 (86131) 59 66 4
e-mail: vintage.eno@mail.ru

Молдова, Кишинев
+373 (22) 43 48 42
+373 (22) 43 44 92
e-mail: enology@mdl.net

Новые позиции в ассортименте в 2009 году

УВАЗИМ АРОМ MP(Uvazym Arom MP)

Новый мацерирующий фермент для производства фруктовых белых, красных и розовых вин.

НУТРИФЕРМ АРОМ(Nutriferm Arom)

Дрожжевое питательное вещество для усиления производства ароматов ферментации.

ЧЕЛЛЕНДЖ ИС(Challenge ES 123)

Дрожжи для фруктовых и свежих белых вин.

ЧЕЛЛЕНДЖ ИС 181(Challenge ES 181)

Дрожжи для белых вин, подвергшихся брожению в восстановительной среде и Совиньон Бланк.

ЧЕЛЛЕНДЖ ТОП(Challenge TOP 20)

Дрожжи с противомолочноокислительной активностью для молодых красных вин.

ТАНИН МАКС (Tanenol Max Nature)

Танин для уменьшения травянистых и редутивных характеристик.

ЮНИКО (Unico)

Новый ассортимент инновационных танинов с потрясающим влиянием на сенсорные параметры вина.

СУРЛИ ВИТИС(Surli Vitis)

Виноградный полисахаридный комплекс для усовершенствования качества и стабильности вина.

БЕЗАЛЛЕРГЕННАЯ ЛИНИЯ

Линия новых безаллергенных оклеивающих веществ, которая может быть использована как альтернатива очистителям, основанным на заместителях молка и яйца.

КЛАРГЕЛЬ(Clargel)

Желатин с высокомолекулярным весом в форме раствора.

ФЕНОЛ ФРИ(Fenol free)

Для эффективного удаления летучих фенолов..

ЛИНЕЙКА ШАРМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ШАМПАНСКОГО (Charme range)

Полный диапазон продукции, разработанный для ферментации игристых вин в емкостях.

ПРОТО ЧЕК(Protocheck)

Новый быстрый тест для оценки потенциальной протеиновой неустойчивости.

Содержание

Ферменты – стр. 4



Осветление

- Uvazym 1000 S
- Uvazym 1000 SL

Флотация

- Progress Quick

Мацерация для белых вин

- Uvazym Extra
- Progress Caractère
- Progress Target
- Uvazym Arom MP

Экстракция цвета и аромата

- Uvazym Couleur
- Uvazym Arom MP
- Progress Balance
- Progress T-Red

Выдержка

- Uvazym Elevage

Лизоцим

- Progress Lyso

Средства сульфитации – стр. 96



Сульфитирующие препараты для бочек и барриков

- Efferbarrique / Effergran dose 5

Сульфитирующие препараты для винограда, суслу и вина

- Winy
- Assotan
- Solfosol A
- Supersolfosol
- Neosolfosol C
- Solfosol M

Танины – стр. 41



Дробление и мацерация

- Tanenol FP
- Tanenol Rouge



ФЕРМЕНТЫ



В современном виноделии использование биотехнологии позволяет считать процесс и результат производства завершенным. Использование ферментных препаратов – хороший пример применения новых технологий. При использовании в соответствии с установившейся практикой, ферменты способствуют минимальному вмешательству в процесс.

Основываясь на знаниях возможностей ферментов виноделии, Энартис создал специальную лабораторию для ферментных технологий. Это согласуется со стратегией обслуживания Энартис и его взглядами на упреждающие рыночные нужды. Лаборатория осуществляет Контроль, как Качества, так и показателей R&D. Она опраделяет и постоянно контролирует состав каждого ферментного препарата, в соответствии с областью его применения. Это дает Энартису возможность создать два различных ряда винодельческих ферментов. Увазим, с обычными качествами традиционных препаратов и Прогресс, который собрал в себе все новые достижения науки и тщательных изысканий в производстве.

Ферменты Энартис

Все ферменты в ряду Увазим и Прогресс получены из отобранных культур *Aspergillus niger* или *Trichoderma harzianum*. Они свободны от патогенной и антибиотической активности, остатков афлатоксина или охратоксина А в соответствии с большинством запрещающих международных регулирующих инструкций. Ферменты Энартис не производят из GMO (Генетически Модифицированных организмов). Постоянный контроль программой Качества сертифицированной ISO 9001:9002 гарантирует, что каждая партия соответствует необходимым инструкциям и стандартам. Ферменты Энартис будут сохранять свою активность неизменной в течении нескольких лет при условии хранения в оригинальной запечатанной упаковке при температуре не выше 10°C (50°F) вдали от солнечного света.

Осветление

УВАЗИМ 1000 С(UVAZYM 1000 S)

УПАКОВКА 0.25 кг

Экстремально чистый и активный порошкообразный пектолитический ферментный препарат, который на практике используют для холодного осадка муста. УВАЗИМ 1000 С осуществляет заметное гидролитическое действие на виноградные пектины, усиливая очистку сока.

Дозировка: 1-2 г/100л (0.08-0.2 фунта/1000галлон)

УВАЗИМ 1000СЛ(UVAZYM 1000 SL)

УПАКОВКА 20 КГ коробка

Увазим 1000 СЛ, высокоочищенный раствор пектолитического фермента, быстро гидролизует виноградные пектины, усиливая очищение и осветляющие процессы. Этот продукт готовый к употреблению уменьшает время необходимое для очищения сока и позволяет хорошо отжать осадок. Жидкая форма Увазима 1000 СЛ способствует его использованию для автоматической поточной дозировки.

Дозировка: 2-3 мл/100л (76-114 мл/1000галлон)

Флотация. Специальный фермент для флотации сусла

ПРОГРЕСС КВИК(PROGRESS QUICK)

УПАКОВКА 20 кг коробки

ПРОГРЕСС КВИК это растворимый ферментный препарат, разработанный для очистки сока флотацией. Для эффективной флотации должно выполняться два основных требования: быстрое уменьшение вязкости сока и формирование достаточно больших и светлых флоккул для быстрого продвижения кна поверхность сока. Поэтому пектолитические активаторы ПРОГРЕСС КВИК (pectinlyase, polygalacturonase and pectinesterase) представлены в других пропорциях по сравнению с традиционными оклеивающими ферментами для ускорения пектинового гидролиза.

Дозировка: 0.5-2 мл/100л (19-76 мл/1000галлон)



...О Прогресс Квик

Специальный фермент для флотации муста

Техника флотации базируется на физическом законе Стокса:

$$v = \frac{D^2 * g}{18 \eta} \Delta \rho$$

v = скорость осадка (флокулята)

D = диаметр осадка (флокулята)

g = ускорение свободного падения

η = вязкость жидкости

$\Delta \rho$ = разность плотности раствора и сухого остатка

Факторы, влияющие на флотацию:

Вязкость: должна быть уменьшена, так как это замедляет подъем осадка на поверхность. Вязкость зависит от:

- температуры: при повышении температуры вязкость снижается. Но внимание: чем выше температура, тем ниже растворимость газов;

- Содержания пектинов

Сухие вещества: их должно быть < 10%

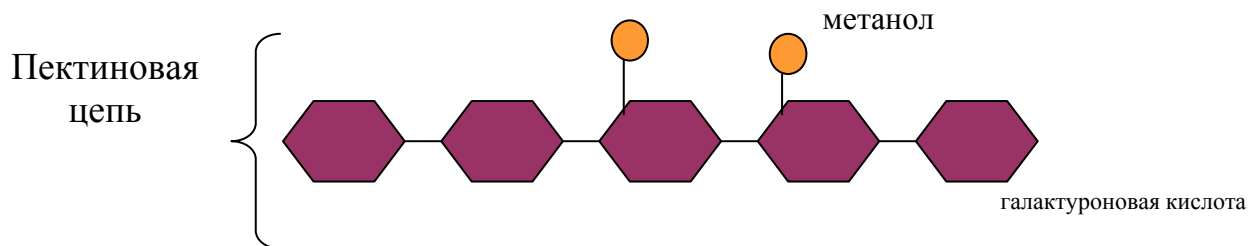
Диаметр осадка(флокулята): большего размера быстрее поднимается на поверхность

Разность плотности: это зависит от способности газа схватывать поверхность флокулята, что означает зависимость от оклеивающего вещества, используемого во флотации.

Оклеивающие вещества:

- Пектолитические ферменты
- желатин
- бентонит
- золь кремнистой кислоты (*silica sol*)

Действие пектолитических активаторов



ПЕКТИНОВАЯ ЭСТЕРАЗА (PE)
ПОЛИ-ГАЛАКТУРОНАЗА (PG)
ПЕКТИН-ЛИАЗА (PL)

- ❖ **PL** быстро уменьшает вязкость сока.
- ❖ **PG** полностью гидролизует пектины, но только после того как **PE** удалил остатки метанола.

Специальные ферменты для флотации должны:

Быстро уменьшать вязкость сока (время контакта часто меньше 6 часов) следовательно они должны иметь большое содержание PL

Быть эффективными при достаточно низкой температуре (< 18°C)

Вызывать только частичный гидролиз пектинов: пектины должны быть гидролизированы для уменьшения вязкости сока но они должны сохранять размер флокулянтов, что поможет их подъему на поверхность. Это означает, что специальные ферменты для флотации должны иметь сбалансированное PG и PE.

Прогресс Квик содержит более 200 единиц PL/г, в то время как классические пектолитические ферменты содержат только 70-90 единиц PL/г. Это позволяет получать чистый сок очень быстро. Прогресс Квик помогает действию оклеивающих веществ(желатин, золь кремнистой кислоты (*silica sol*) и бентонит) и это гарантирует формирование компактного осадка полностью удаляющегося из очищенного сока.

Флотационные испытания

20 промилле фермента, 3 часа контакта

+ 100 промилле Гидроклара 30, 250 промилле Сил Флока(Sil Floc), 500 промилле Бентолита

ФЕРМЕНТ	Мутность (NTU)	Объем осадка
ПРОГРЕСС КВИК (PROGRESS QUICK)	74	270 мл
УВАЗИМ 100 С (UVAZYM 1000 S)	71	430 мл

Как использовать ПРОГРЕСС КВИК

Дозировка : обычно 0.5-2 мл/100л (19-76 мл/1000галлон). Рекомендовано провести испытание на минимальном флотационном оборудовании с тем чтоб установить правильную дозировку ферментов и оклеивающих веществ. При $pH > 3,8$ формирование флокулянтов затруднено даже после гидролиза пектинов. В этом случае уменьшите pH, если это возможно или увеличьте дозировку фермента.

Мацерация белого вина

UVAZYM EXTRA

УПАКОВКА 1 кг бутылка

Растворимый пектолитический фермент с побочной активностью целлюлазы и гемицеллюлазы специфический для мацерации белых вин. При использовании во время мацерации он причиняет интенсивное и быстрое разрушение стенок клетки и мембран, что способствует выделению ароматических предшественников, которые усиливают сортовые качества, интенсивность и обонятельную сложность вина. Во время криомацерации уменьшает время контакта, что приводит к заметному уменьшению затрат на охлаждение. Во время отжима ведет к улучшению качества муста так как увеличивает выход продукции. Кроме того, пектины УВАЗИМ ЭКСТРА замедляют деятельность способствуя в последствии очищению сока – не требуется дополнительных ферментных добавок.

Дозировка: 20-50 мл/т

ПРОГРЕСС ХАРАКТЕР (PROGRESS CARACTÈRE)

УПАКОВКА 0.25 кг

Порошкообразный фермент для максимизации выработки сока и ароматической выразительности. Это высококонцентрированные пектолитические и гемицеллюлазные активаторы, приводящие к быстрому распаду клеток и уменьшению вязкости сока, факторы существенные для высокой shf,jnrb сока и хорошей экстракции ароматических предвестников. Впоследствии активатор β – гликозидазы освобождает эти ароматические составляющие содержащиеся в винограде, таким образом предоставляется возможность производства более глубоких и комплексных вин.

Дозировка: 10-30 г/т

УВАЗИМ АРОМ МП (UVAZYM AROM MP)

УПАКОВКА 0.25 кг

Увазим Аром МП -- это новый микрогранулированный препарат для мацерации белого и красного винограда. Вспомогательная активность гемицеллюлазы и протеазы которая обладает способностью к активному разрушению стенок клетки и мембран виноградной кожицы. Результатом этого действия является растворение не только ароматических предшественников, которые входят в состав вакуолей, но также тех, которые иммобилизованы в стенках клеток и мембранной структуре. Следовательно вина, обработанные Увазим Аром МП представляют обонятельный профиль который характеризуется глубокими основными фруктовыми ароматами, комплексными и стойкими. В белой и розовой винификации активаторы протеазы способствуют протеиновой стабильности и уменьшению использования бентонита.

Дозировка: 20-30 г/т

ПРОГРЕСС ТАРГЕТ (PROGRESS TARGET)

УПАКОВКА 1 кг бутылка

Это новый растворимый фермент, содержащий мацерированные и пектинолитические активаторы. Он был разработан для применения к белому винограду, который сложно очищать или осветлять. ПРОГРЕСС ТАРГЕТ очень активен при низких температурах и pH и лабораторные исследования показали, что при pH 2.8 сохраняется более 50 % его очищающей способности. Согласно этой характеристике, ПРОГРЕСС ТАРГЕТ рекомендован для обработки мустов, предназначенных к производству основ игристых вин, или мустов, полученных из недозревшего винограда.

Дозировка: 0.5-4 мл/100л (19-150 мл/1000галлон) для очистки сока

5-40 мл/тонну для мацерации белого винограда

Экстракция красящих веществ

Эффект использования ферментов мацерации для стабилизации цвета красного вина

Эффект использования ферментов мацерации для стабилизации цвета красного вина

BUCELLI P. *, PIRACCI A. **, FAVIERE V. **, GIANNETTI F. **, SCOTTI B. *, BERGAGLIO F. *****

***Совет по Исследованиям и Экспериментам в Сельском Хозяйстве . ISSDS - Firenze Италия - pierluigi.bucelli@issds.it*

*** Совет по Исследованиям и Экспериментам в Сельском Хозяйстве. Экспериментальный Институт Энологии. Sop di Gaiole in Chianti (SI) Италия - isengaiole@inwind.it*

**** Энартис - Эссеко Груп - Trecate (NO) Италия - vino@enartis.it*

Предисловие

Известно, что экстракция антоцианинов и танинов из красного винограда случается во время ферментации на кожице, и что протяженность экстракции и установление комбинаций этих компонентов определяет цвет, структуру и потенциал выдержки красных вин .

Многие энологи оспаривали эффективность использования пектиновых ферментов во время мацерации красного винограда, особенно если время мацерации 15-20 дней. Castino (1988), Canal-Llauberes (1990), Gigliotti and Bucelli (1993), Ducruet et al. (1997), Nicolini and Mattivi (1997) and Chinnici et al. (2000) предложили использовать пектиновые ферменты для увеличения экстракции красящих компонентов, но желательный результат наблюдался не всегда. Amrani Joutei and Glories (1994, 1995), Villettaz (1996) and Ducruet et al. (2000) внесли предложение что экстракция антоцианинов, которые расположены исключительно в вакуолях клеток кожицы происходит, благодаря деградации белковоподобных частей клеточных мембран, вызванной добавлением диоксида серы.

Танины, находящиеся в вакуолях могут присоединяться к мембранам вакуолей и к полисахаридам стенки клетки. Возможно, что пектолитические ферменты могут содействовать экстрагируемости танинов с высоким молекулярным весом, таким образом, улучшая структуру вина. Присутствие побочных активаторов в составе пектиновых ферментов, таких как целлюлаза, гемицеллюлаза и протеаза, могут также предоставлять возможность лучшей экстракции виноградных полисахаридов с положительным влиянием на структуру вина. (Doco et. al., 1995).

Энartis и Институт Энологии в Гаоли в провинции Чьянти проводил исследования, используя виноград Санджовезе для достижения понимания роли ферментов мацерации во время производства красного вина. Были проверены следующие параметры:

1. Влияние на цвет вина четырех ферментных препаратов содержащих побочные активаторы. Два из этих ферментов были доступными для приобретения продуктами (Увазим Колор (UC) и Прогресс Бланк (PB)) и два были экспериментальными препаратами.
2. Эффект ферментной обработки во время длительного контакта с кожицей.
3. Развитие цветовых и сенсорных характеристик по прошествии времени хранения

Цель и методология эксперимента

Использованная рецептура характеризует ферментные активаторы, выразив в единицах на грамм продукта (ед/г) как показано в Таблице 1.

Таблица 1 Ферментная активность используемых препаратов, выражена как активность на грамм (ед/г)

ФЕРМЕНТ	PG	PE	PL	GAL	PAC+CEL
Увазим Колор	624	760	66	820	240
E2	5200	970	110	2250	315
Прогресс Баланс	3000	650	100	1750	510
E4	3500	760	120	2100	540

Легенда	PG = Полугалактуроназа	PE = Пектинметилэстераза
	PL = Пектиназа	GAL = Галктиназа
	PAC = кислая протеаза	CEL = Целлюлаза

Таблица 2 показывает какие ферментные добавки сделаны в каждом исследовании. Ферментные добавки сделаны к 4 партиям которые использовались 8 дней в контакте с кожицей. Исследование также было проведено с одним из ферментных препаратов, Увазим Колор, в течение 20 дней контакта с кожицей. Контрольные партии с 8 и 20 днями контакта с кожицей без добавления ферментов также проводились.

Санджовезе			
Фермент	Дозировка	Код эксперимента	
	г/100 кг Винограда	8 дней мацерации	20 дней мацерации
Контрольный	Нет	T-8	T-20
Увазим Колор	2	UC-8	UC-20
E2	2	E2-8	Нет
Прогресс Баланс	2	PB-8	Нет
E4	2	E4-8	Нет

Таблица 2. Цель эксперимента

Каждое испытание проводилось с использованием 100кг винограда Санджовезе из гомогенетически смешанной партии фруктов. В каждую порцию муста после отжима добавлено 50 промилле диоксида серы. Через три часа после добавления диоксида серы в каждую порцию было добавлено 300 промилле селекционных дрожжей. Ферментация проводилась в 120-литровых резервуарах из нержавеющей стали.

Крышки на ферментирующих винах закрывались два раза в день. Кожица была мягко отжата и отжатое вино было смешано с броющим вином. Выбранные молочно-кислые бактерии были добавлены в вино после отжима.

В конце молочно-кислого брожения содержание антоцианина и цвет были измерены. В частности, были проверены следующие параметры, как описано Di Stefano et al. (1989; 1997) and Glories (1984):

1. Общие полифенолы как (+) катехины (мг/л)
2. Оптическая плотность 420, 520 and 620 нанометров (E420, E520, E620). Цветовой тон был определен в соотношении E420/E520, и интенсивность цвета была определена добавлением значений достигнутых для E420 and E520.
3. Общие антоцианины определены в мг/л, и монометрический антоцианиновый определен элютированием из PVP с кислотным этанолом.
4. Изменения в E520 отражаются следующими компонентами: dAI (монометрические антоцианины), dAT (полимеризированные пигменты обесцвеченные диоксидом серы) и dTAT (полимеризированные пигменты неподдающиеся обесцвечиванию диоксидом серы).

Сенсорный анализ проводился через 6 месяцев после розлива вина в бутылки, приблизительно через 1,5 года после винификации. Проверочная панель составлена 8 судьями-экспертами. Использован неструктурированный проверочный лист Вейса. Результаты оценены тестом Фридмана и минимум показателей вина изменили значение с $p=0.05T$

Результаты и всестороннее обследование

Во время прохождения ферментации на коже была проконтролирована оптическая плотность при 520 нм(E520) Результат показан на Схеме1. Разница, которая наблюдалась ранее в мацерации, была мала и несущественна в любом случае, исключая UC-8 в конце ферментации Результаты показаны на Рисунке 1. тот же результат получен при ферментации использующей 20 дней контакта с кожей Эти результаты подтверждают, что ферментная обработка значительно не затрагивает экстрагирующие способности антоцианинов во время брожения.

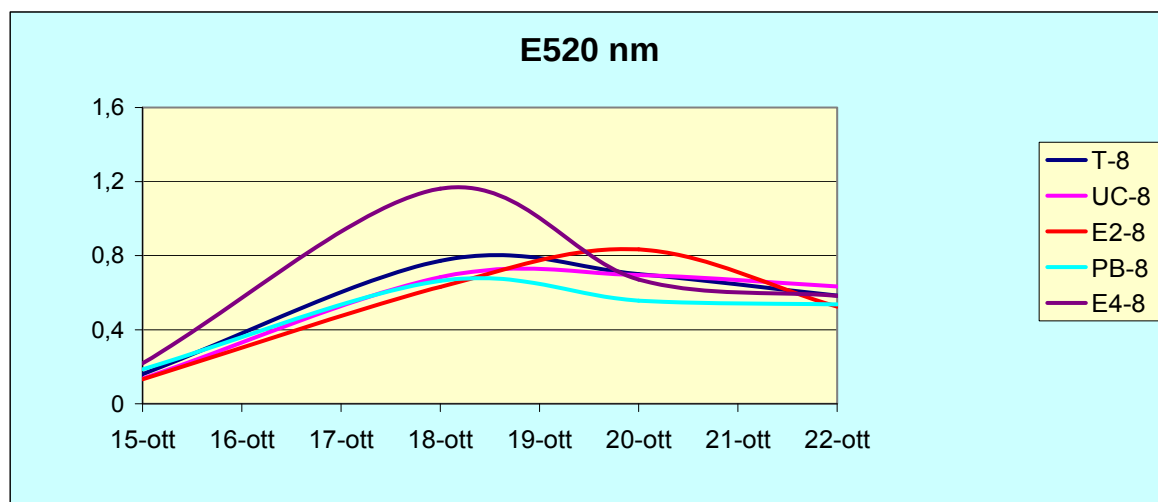


Figure 1. Evolution of red color during maceration

Рисунок 1. Эволюция красного цвета во время мацерации

Однако, результаты испытаний показали, что ферментативная обработка эффективна для сохранения цветовой стабильности во время выдержки, что выражено цветовым оттенком и цветовой интенсивностью. Также они показали, что удлиненное время мацерации также положительно влияет на указанные параметры. В этом исследовании вина обработаны ферментами и/или длительной мацерацией имели цветовую интенсивность на 20% больше, чем контрольное вино после 18 месяцев хранения. (Рис.2). Добавление ферментных препаратов привело к формированию большого числа полимеризовавшихся пигментов, показывая результат подобный достигнуто для вин, подвергнутых длительной мацерации. Через 4 года после винификации, разница в цветовой интенсивности уменьшилась, но цветовая интенсивность вин, обработанных ферментами, оставалась на 10% выше контрольных.

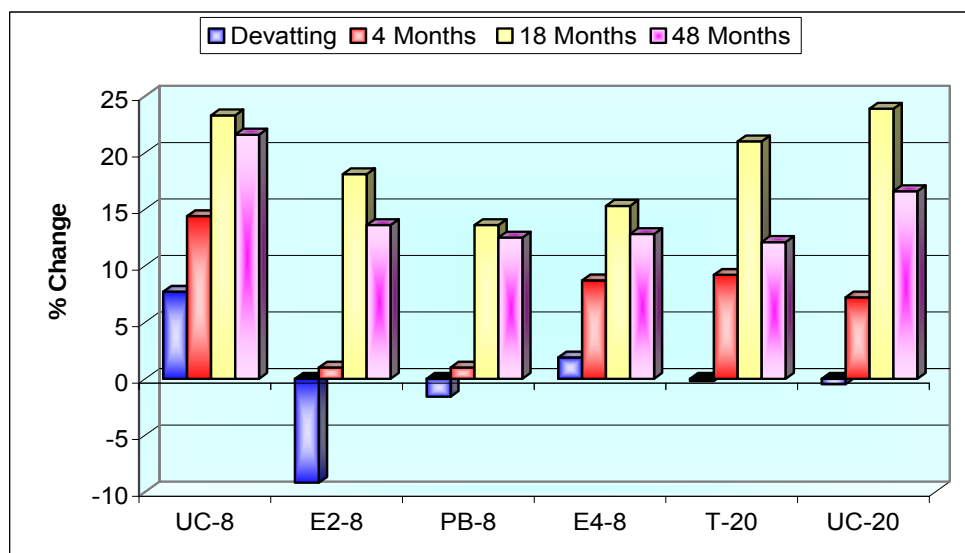


Figure 2. Color intensity changes vs. control during aging time

Рисунок 2. Изменение цветовой интенсивности vs. контроль во время выдержки.

Через 4 месяца после винификации оптическая плотность 520 нм показывает, что более чем 50% пигментов находились под влиянием SO₂. Отличная картина обнаруживается через 18 месяцев хранения (Рис.3). Здесь

оптическая плотность 520 нм показывает, что монометрические антоцианины (dAI) ответственны за малую часть цвета и около 50% пигментов не находились под влиянием SO₂(dTAT)..

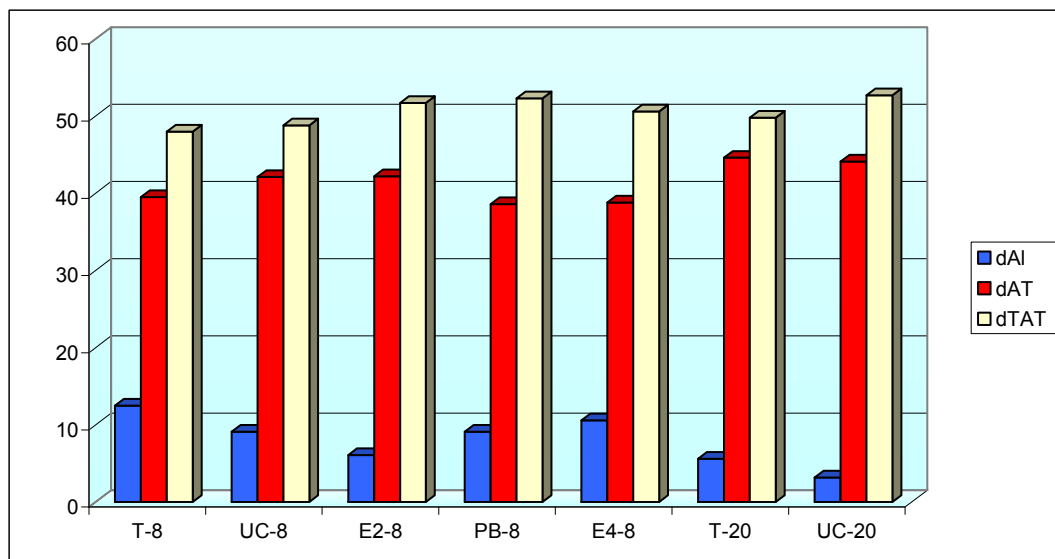


Figure 3. E520 decomposition 18 months after vinification

Рисунок 3. Декомпозиция E520 через 18 месяцев после винификации

Как видно на рисунке 4, через 48 месяцев после винификации количество свободных антоцианинов очень мало, и 80% цвета составляют стабильные(постоянные пигменты (dTAT)).

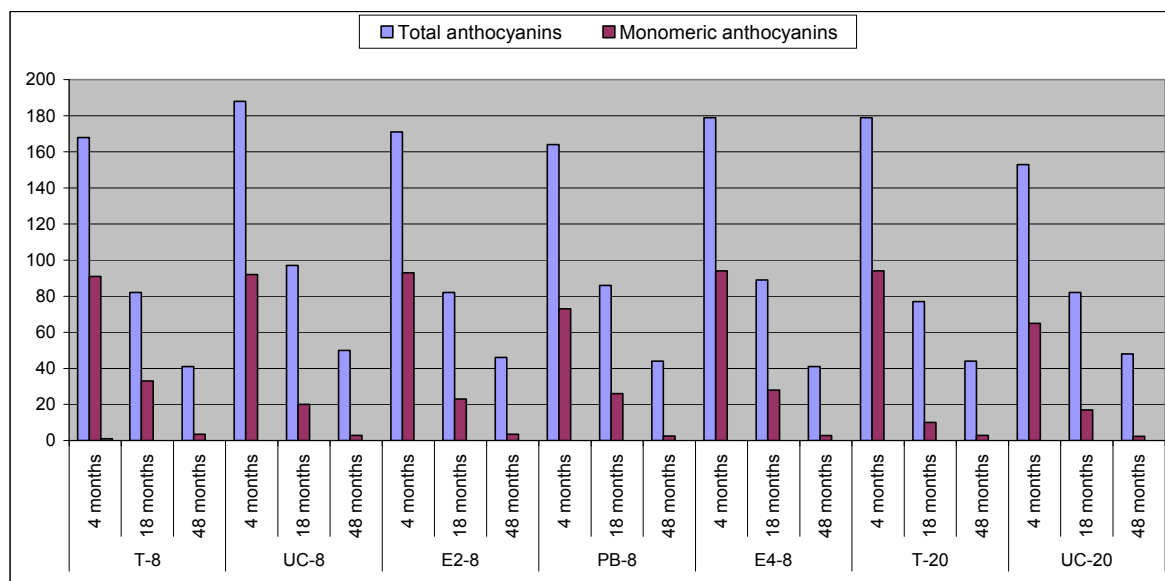


Fig. 4: evolution of total and monomeric anthocyanins during wine maturation.

Рисунок 4. Эволюция общего и мономерического антоцианина во время мацерации вина.

Оттенок вин, обработанных ферментом (степень чернения) была ниже, чем контрольных (Рис.5). Со времени лучшего состояния цвета после выдержки, когда результат по постоянным пигментам был высоким, и оттенок был меньше 1, вина произведенные под UC-8, UC-20 и PB-8 показывают лучшие цветовые характеристики. Использование ферментов дало увеличение общих полифенолов до 18 месяцев, безотносительно 8 или 20 дней мацерации использовано. После 48 месяцев, такой же состав полифенолов был показан в обоих контрольных винах и винах обработанных ферментами.

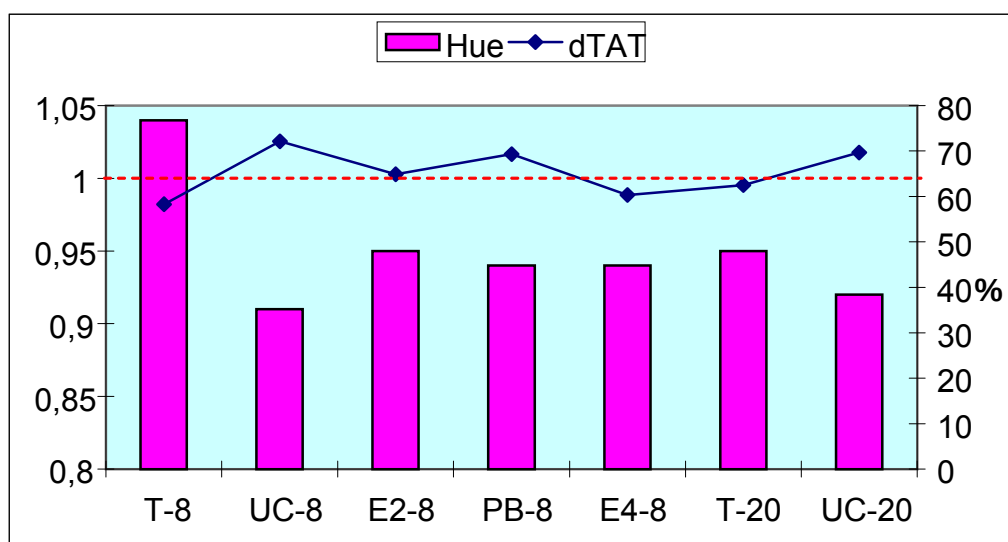


Рисунок 5.. Оттенок и процентное соотношение постоянных ферментов через 4 года

Органолептическая оценка

Вина, которые обрабатывались ферментами во время всей ферментации признаны лучшими, чем контрольные. Контрольное вино показало меньшую структуру, меньшую утонченность, несложные ароматические тона и слабые оттенки (Рис.6) по сравнению с обработанными ферментами винами. Вина, произведенные с Прогресс Баланс (PB-8) показали существенные улучшения в комплексности и в целом были оценены как лучшие.

Удлинение времени мацерации также дало интересные результаты. При времени мацерации 20 дней (T-20) произведены вина, лучшего качества, чем сделанные с использованием меньшего времени (T-8). Ферментативная обработка с Uvazym Couleur (UC-20) произвела очень структурированные вина, значительно превосходящие контрольное вино, мацерированное в течение 20 дней без ферментов.

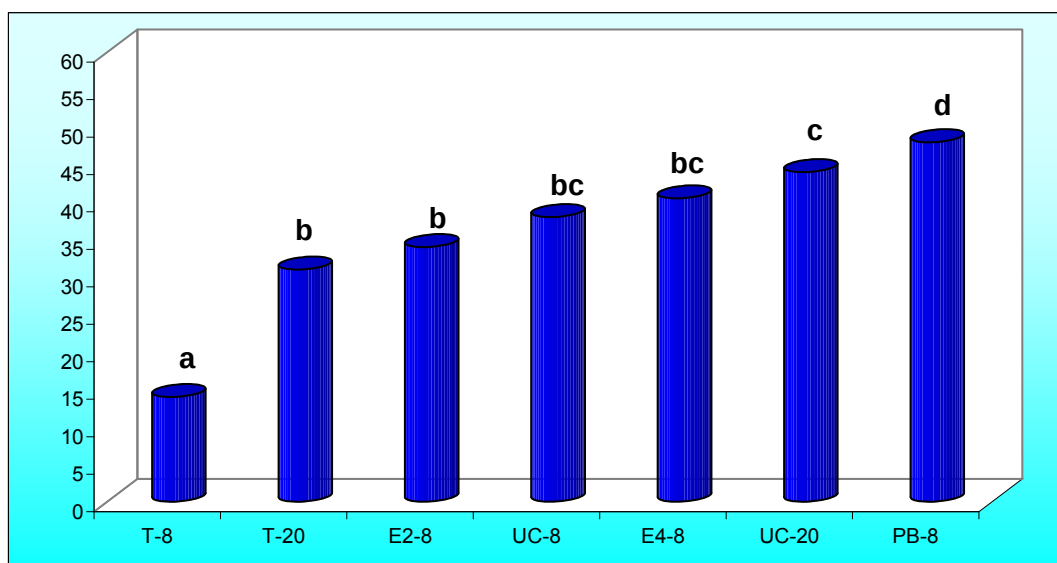


Figure 6. Evaluation of wine preference by Friedman test using the Weiss sheet.

Samples with the same letter present no significant differences with $p=0,05$

Рисунок 6. Эволюция предпочтения вина по тесту Фридмана используя лист Вейса
У примеров с одинаковыми буквами нет существенных различий с $p=0,05$

Выводы

Наиболее важный эффект добавления ферментных препаратов во время мацерации – это увеличение стабильности цвета, вызванное большей интенсивностью цвета и уменьшением оттенка через 18 месяцев после винификации. Добавление ферментов не имеет большого влияния на количество антоцианинов экстрагируемых во время ферментации. Это показало, однако, что использование ферментов допустило экстрагирование большего количества танинов, таким образом, приводя к формированию большего количества стабильных полимеризованных пигментов.

Использование ферментов производит вина с улучшенными сенсорными качествами, особенно в показателях структуры, полноты, балоанса и ароматической комплексности.

Увеличение времени мацерации до 20 дней при отсутствии ферментов производит вина которые сравнимы по качеству с теми, которые произведены с добавлением ферментов при мацерации в течение 8 дней. Используя ферментивную обработку вина могут быть произведены за более короткий период времени, с меньшими затратами средств, труда, охлаждения и емкостного пространства. Фактически, вино в которое был добавлен Увазим Колор (UC-20) было признано лучшим, чем контрольное вино после 20 дней мацерации (T-20), что означает, что добавление ферментов имеет положительный эффект даже когда используется при длительных сроках мацерации.

Библиография

1. AMRANI JOUTEI K., GLORIES Y. (1994) – Etude en conditions modèles de l'extractibilité des composés phénoliques des pellicules et des pépins de raisins rouges. *J. Inter. Sci. Vigne et Vin*, 28, 4:303-317.
2. AMRANI JOUTEI K., GLORIES Y. (1995) – Tanins et anthocyanes: localisation dans la baie de raisin et mode d'extraction. *Rev. Fr. Oenol.*, 153:28-31.
3. AMRANI JOUTEI K., GLORIES Y., MERCIER M. (1994) – Localisation des tanins dans la pellicule de baie de raisin. *Vitis*, 33:133-138.
4. CANAL-LLAUBERES R.M. (1990) – Utilisation des enzymes dans les procédés d'extraction en oenologie. *Rev. Fr. Oenol.*, 122:28-33.
5. CASTINO M. (1988) – Effetti dell'impiego di enzimi pectolitici per facilitare la disaggregazione dei tessuti dell'uva nella vinificazione in rosso. *Annali ISEN*, XIX:225-232.
6. CHINNICI F., CASTELLARI M., ARFELLI G., AMATI A. (2000) – Influenza di trattamenti enzimatici in fase macerativa sulla componente fenolica di vino Sangiovese. *Atti Simposio Inter. "Il Sangiovese"*, Firenze, 15-17 febbraio 2000.
7. CONOVER W.J. (1980) – *Practical nonparametric statistics*. Ed. J. Wiley & sons, New York.
8. DI STEFANO R., CRAVERO M.C. (1989) – I composti fenolici e la natura del colore dei vini rossi. *L'Enotecnico*, 10:81-87.
9. DI STEFANO R., UMMARINO I., GENTILINI N. (1997) – Alcuni aspetti del controllo di qualità nel campo enologico. Lo stato di combinazione degli antociani. *Annali ISEN*, XXVII:105-121.
10. DOCO T., LECAS M., PELLERIN P., BRILLOUET J.M., MOUTONET M. (1995) – Les polysaccharides pectiques de la pulpe et de la pellicule de raisin. *Rev. Fr. Oenol.*, 153:16-23.
11. DUCRUET J., AN D., CANAL-LLAUBERES R.M., GLORIES Y. (1997) – Influence des enzymes pectolytiques sélectionnées pour l'oenologie sur la qualité et la composition des vins rouges. *Rev. Fr. Oenol.*, 166:16-19.
12. DUCRUET J., GLORIES Y., CANAL-LLAUBERES R.M. (2000) – Etude de l'influence d'une préparation enzymatique de macération sur le vin et le raisin rouge. *Rev. des Oenologues*, 97:15-18.
13. GIGLIOTTI A., BUCCELLI P. (1993) – Sull'impiego degli enzimi pectolitici nella vinificazione del vino Chianti. *L'Enotecnico*, 12:73-80.
14. GLORIES Y. (1984) – La couleur des vins rouges. 2e partie: mesure, origine et interprétation. *Conn. Vigne Vin*, 4:253-271.
15. NICOLINI G., MATTIVI F. (1997) – Vinificazione di uve rosse con enzimi pectolitici esogeni: esperienze effettuate nel 1994. *L'Enotecnico*, 3:65-71.
16. VILLETIAZ J.C. (1996) – Utilisation des enzymes en oenologie pour l'extraction de la couleur et pour l'extraction et la revelation des arômes. *Bull. OIV*, 69:843-860.

УВАЗИМ КОЛОР(UVAZYM COULEUR)

УПАКОВКА 0.5 кг - 20 кг барабан (для жидких форм)

Порошкообразный пектолитический фермент с побочными активаторами специально разработанный для мацерации красного винограда. Он увеличивает и улучшает экстрагирование полифенольных веществ (антоцианинов и танинов в частности) содержащихся в виноградной кожце. Вина произведенные с Увазим Колор, следовательно богаты фенольными веществами, более интенсивными и фруктовыми для носа и более структурированными для нёба. Увазим Колор также улучшает цветовую стабильность и часто интенсивность цвета. Также доступен и в жидкой форме, УВАЗИМ КОЛОР рекомендован для производства молодых красных и розовых вин.

*Дозировка: 20-40 г/т***УВАЗИМ АРОМ МП(UVAZYM AROM MP)**

УПАКОВКА 0.25 кг

Увазим Аром МП (Uvazym Arom MP) – это новый микрогранулированный препарат для мацерации белого и красного винограда. Вторичные активаторы гемицеллулаза и протеаза, которые он содержит, агрессивно разрушают стенки клеток и мембраны виноградной кожцы. Это действие приводит к растворению не только ароматических составляющих, которые входят в состав вакуолей, но также и тех, которые сосредоточены в стенках клеток и мембранных структурах. Вина, обработанные Увазим Аром МП, следовательно, Увазим Аром МП представляют обонятельный профиль который характеризуется глубокими основными фруктовыми ароматами, комплексными и стойкими. При использовании в красной винификации он обогащает винополисахаридами и полифенольными веществами которые обеспечивают вкусовую мягкость и цветовую стабильность.

*Дозировка: 20-30 г/т***ПРОГРЕСС Т-РЕД(PROGRESS T-RED)**

УПАКОВКА 1 кг бутылка

Этот растворимый фермент обладает пектинолитической и мацерационной активностью и стойкостью к температурам выше 70 °C (158 °F). Следовательно, он может использоваться в мустах, предназначенных для термовинификации для улучшения экстрагирования и стабилизации красящих веществ, так как сохраняет структуру вин, производимых по этой технологии. При использовании в термовинификации или в классической мацерации, он очень эффективен для улучшения как очистки так и фильтруемости муста и вина.

*Дозировка: 5-40 мл/т***ПРОГРЕСС БАЛАНС(PROGRESS BALANCE)**

УПАКОВКА 0.25 кг

ПРОГРЕСС БАЛАНС(PROGRESS BALANCE) – это кульминация трехлетнего экспериментирования, проводимого R&D Отделом Энартис и является результатом оптимальной формулировки для мацерации красного винограда. Это порошкообразный пектинолитический фермент, включающий в себя диапазон комплиментарных активаторов. Этот продукт экстрагирует полифенольные вещества из кожцы и приводит к хорошей стабилизации красящих компонентов. ПРОГРЕСС БАЛАНС обладает способностями к производству вин не только богатых полифенольными веществами. Но также обладает антиокислительными качествами. При тестировании вина, произведенные с ПРОГРЕСС БАЛАНС производят впечатление лучше окрашенных с хорошей качественной и обонятельной комплексностью. Они структурированы и сбалансированы по вкусу. Он рекомендован для крупного производства красных вин.

Дозировка: 20-40 г/т

Созревание

УВАЗИМ ЭЛЕВАЖ (UVAZYM ÉLEVAGE)

УПАКОВКА 0.25 кг

УВАЗИМ ЭЛЕВАЖ (UVAZYM ÉLEVAGE) это порошкообразный пектолитический фермент, который также содержит в себе существенную активность β-глюканазы. Он может ускорять лизис дрожжевых клетки увеличивать содержание маннопротеинов в зрелых винах *sur lies*. Недавние исследования в ряде стран продемонстрировали, что маннопротеины, полученные следующей обработкой с УВАЗИМ ЭЛЕВАДЖ дают вину большую устойчивость против выпадения осадка винной кислоты, окисления и тусклого цвета. В дополнение, они улучшают сенсорные параметры, улучшая полноту и выдержанность. УВАЗИМ ЭЛЕВАДЖ также эффективен для увеличения фильтруемости вина из заплесневелого винограда.

Дозировка: 2-5 г/100л (0.2-0.4 фунт/1000галлон)

Лизоцим

Прогресс Лизо: больше чем замедлитель молочно-кислого брожения

ПРОГРЕСС ЛИЗО (PROGRESS LYSO)

УПАКОВКА 1 кг

ПРОГРЕСС ЛИЗО это очищенный порошкообразный препарат Лизоцима. Добавленный в муст или вино, он придает анитбактериальную активность специфическую для контроля молочно-кислых бактерий. Он не является помехой алкогольному брожению или органолептическому профилю вина. ПРОГРЕСС ЛИЗО может быть добавлен как альтернатива диоксиду серы для контроля развития молочно-кислых бактерий, даже при возросшем pH, в то же время сохраняя свою активность.

Дозировка: 10-50 г/100л (0.8-4.2 фунт/1000галлон)



...О Прогресс Лизо

Прогресс Лизо: больше чем замедлитель молочно-кислого брожения

Прогресс Лизо это очищенный препарат на основе лизоцима. Добавление Прогресс Лизо в муст или вино может ингибировать развитие молочно-кислых бактерий и помогает предотвратить молочно-кислое брожение. Кроме того, соответствующее добавление Прогресс Лизо Besides, обеспечивает:

Безопасное и законченное алкогольное брожение

Добавление Прогресс Лизо в муст или вино во время первичной дрожжевой ферментации уменьшает популяцию молочно-кислых бактерий. Это означает, что начало молочно-кислого брожения прервано в критический момент, когда метаболизм бактерий может вызвать летучую кислотность. Летучая кислотность, которая продуцируется бактериями во время дрожжевой ферментации может иметь опасные последствия как для развития дрожжей, так и для качества вина. Прогресс Лизо практически рекомендован для мустов с высоким pH или муста, полученного из винограда в плохом состоянии, также как и в любом другом применении, где контроль заражения молочно-кислыми бактериями критический.

Большая интенсивность и стабильность цвета

При добавлении в последней фазе алкогольного брожения, Прогресс Лизо, предупреждает и задерживает начало молочно-кислого брожения. Поэтому виноделы против применения микрооксигенирования или других технологий с целью увеличения стабилизации цвета до начала молочно-кислого брожения. Прогресс Лизо

Комплексные технологические решения в виноделии

идеален для этого применения, потому что в отличие от диоксида серы, он не наносит вреда выбранным в дальнейшем бактериальным присадкам. Он также не вступает в реакцию с антоцианинами, делая эти компоненты полностью пригодными к формированию стабильных и окрашивающих комплексов с танинами. Как ингибитор молочнокислых бактерий, Прогресс Лизо может также практически заменить SO₂ после молочнокислого брожения. Это позволяет уменьшить добавление SO₂, прозводит уменьшение обесцвечивания антоцианинов и, следовательно, лучшую интенсивность цвета.

Сохранение качества вина

После завершения распада молочной кислоты, молочнокислые бактерии могут усваивать другие компоненты вина, формируя побочные продукты, такие как диацетил, не всегда желательный для виноделов. Это зависит от присутствия бактериальных штаммов и в компонентов, имеющихся в вине для бактериального усвоения. Образование нежелательных побочных продуктов чаще происходит во время спонтанного молочнокислого брожения.

Другое нежелательное последствие спонтанного роста молочнокислых бактерий это производство биогенетических аминов, полученных при бактериальном усвоении аминокислот. Вина, содержащие высокий уровень биогенетических аминов могут быть отвергнуты некоторыми покупателями.

Применение Прогресс Лизо после окончания потребления молочной кислоты ингибирует усвоение бактерий и сохраняет оригинальное качество вина.

Производство здоровых вин

Прогресс Лизо может частично замещать добавление SO₂P, благодаря его активности против молочнокислых бактерий. Это позволяет уменьшить добавки SO₂, действие, которое приветствуется рынком.

(ТАБЛИЦА БЫСТРОГО ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ФЕРМЕНТАМИ ЭНАРТИС)

ENARTIS ENZYMES QUICK REFERENCE CHART					
PRODUCT	FORM	ACTIVITY	DESCRIPTION	ENOLOGICAL EFFECTS	DOSAGE
UVAZYM 1000 S	POWDER	PECTINASE	• PECTOLYTIC ENZYME	• RAPID CLARIFICATION OF THE JUICE	1-2 g/100L (0.08-0.2 lb/1000gal)
UVAZYM 1000 SL	LIQUID	PECTINASE	• PECTOLYTIC ENZYME	• RAPID CLARIFICATION OF THE JUICE	2-3 ml/100L (76-114 ml/1000gal)
PROGRESS QUICK	LIQUID	PECTINASE	• PECTOLYTIC ENZYME FOR FLOTATION	• REDUCTION OF THE TIME OF ENZYMIC CONTACT • INCREASE OF FLOTATION CAPACITY • REDUCTION OF THE VOLUME OF LEES	0.5-2 ml/100L (19-76 ml/1000gal)
PROGRESS TARGET	LIQUID	PECTINASE HEMICELLULOSE	• CLARIFYING ENZYME FOR DIFFICULT SITUATIONS (LOW pH, HIGH PECTIN CONTENT ETC.) • MACERATING ENZYME FOR WHITE GRAPES	• RAPID CLARIFICATION OF THE JUICE • INCREASE OF THE AROMATIC POTENTIAL	0.5-4 ml/100L (19-150 ml/1000gal) IN JUICE 5-40 ml/ton ON GRAPES
UVAZYM EXTRA	LIQUID	PECTINASE HEMICELLULOSE	• MACERATING ENZYME FOR WHITE GRAPES	• INCREASE OF THE AROMATIC POTENTIAL • INCREASE OF THE PRESS YIELD	20-50 ml/ton
PROGRESS CARACTERE	POWDER	PECTINASE HEMICELLULOSE β-GLUCOSIDASE	• CLARIFYING - MACERATING - AROMA RELEASING ENZYME FOR WHITE VINIFICATION	• INCREASE OF OLFACTORY INTENSITY AND COMPLEXITY	10-30 g/ton
PROGRESS AROM MP	POWDER	PECTINASE CELLULOSE HEMICELLULOSE PROTEASE	• MACERATING ENZYME FOR EARLY RELEASE WHITE AND RED WINES	• INCREASE OF FRUITY AROMATIC POTENTIAL • REDUCTION OF THE TREATMENT WITH BENTONITE • REDUCTION OF WINE ASTRINGENCY	20-30 g/ton
UVAZYM COULEUR	POWDER LIQUID	PECTINASE HEMICELLULOSE CELLULOSE	• MACERATING ENZYME FOR EARLY RELEASE RED WINES	• IMPROVED COLOR STABILITY • INCREASE OF ORGANOLEPTIC BALANCE	20-40 g/ton
PROGRESS T-RED	LIQUID	PECTINASE HEMICELLULOSE CELLULOSE	• MACERATING ENZYME FOR THERMOVINIFICATION AND EARLY RELEASE RED WINES	• IMPROVED COLOR STABILITY • EASIER CLARIFICATION • INCREASE OF FILTRATION YIELD	5-40 ml/ton
PROGRESS BALANCE	POWDER	PECTINASE HEMICELLULOSE CELLULOSE	• MACERATING ENZYME FOR RED WINES DESTINED FOR AGEING	• INCREASE OF STRUCTURE • INCREASE OF POLYPHENOLIC POTENTIAL • BETTER OLFACTORY COMPLEXITY • IMPROVED COLOR STABILITY	20-40 g/ton
UVAZYM ELEVEAGE	POWDER	PECTINASE β-GLUCANASE	• ENZYME FOR THE YEAST CELL LYSIS AND THE CLARIFICATION OF BOTRYTIS AFFECTED WINES	• FASTER AND BIGGER EXTRACTION OF YEAST POLYSACCHARIDES AT THE SUR LIES PHASE • IMPROVEMENT OF CLARIFICATION AND FILTERABILITY OF BOTRYTIS AFFECTED WINES	2-5 g/100L (0.2-0.4 lb/1000 gal)
PROGRESS LYSO	POWDER	LYSOZYME	• PURE LYSOZYME	• MANAGEMENT OF MALOLACTIC BACTERIA ACTIVITY	10-50 g/100L (0.8-4.2 lb/1000 gal)

Украина, Одесса
+38 (048) 71 71 271
+38 (048) 71 71 272
e-mail: info_enogrup@te.net.ua

Россия, Крымск
+7 (86131) 22 29 1
+7 (86131) 59 66 4
e-mail: vintage.eno@mail.ru

Молдова, Кишинев
+373 (22) 43 48 42
+373 (22) 43 44 92
e-mail: enology@mdl.net



ДРОЖЖЕВЫЕ ПОДКОРМКИ И АКТИВАТОРЫ БРОЖЕНИЯ



Положительное влияние успешного брожения на качество вина было прозрачно продемонстрировано.

Хорошо известно, тем не менее, что некоторые обработки или состояния (такие как санитарное состояние фруктов, спелость фруктов и очистка сока) могут негативно влиять на процесс ферментации. Использование дрожжевых питательных веществ позволяет преодолеть эти трудности, покрывая дефицит питательных веществ в соке и мусте. Это способствует стойкой и завершенной ферментации.

Управление дрожжевыми питательными веществами – это ключевой элемент для производства качественных вин. В Энартис действует микробиологическая лаборатория, полностью посвященная Энологии.

Это гарантирует, что Энартис разработал ряд питательных веществ, которые соответствуют потребностям, возникшим в разных ассортиментах и технологиях виноделия. Оптимальные дрожжевые питательные вещества приводят к стойкой и завершенной ферментации. Кроме того, более чистый ароматический профиль может быть получен путем ограничения производства серных компонентов.

НУТРИФЕРМ ЭНЕРДЖИ (NUTRIFERM ENERGY)

УПАКОВКА 1 кг короб - 10 кг барабан

Нутриферм Энерджи несет α – аминокислоты, микроэлементы и минеральные соли естественно содержащиеся в дрожжевых клетках. Внесение питательных веществ и витаминов стратегическое на начальной фазе размножения дрожжей, когда внешние элементы такие как алкоголь, диоксид серы и отсутствие кислорода еще не вмешиваются в изменение их метаболизма их способность к отбору питательных веществ. Вот почему Нутриферм Энерджи рекомендован во время приготовления *pied de cuve* и дрожжевой прививки. Благодаря его питательному и энергетическому внесению, он укорачивает лаг-фазу, не допуская формирования сероводорода и уксусной кислоты, и увеличивая производство глицерина и полисахаридов.

Дозировка: 5-15 г/100л (0.4-1.2 фунт/1000 галлон)

НУТРИФЕРМ АРОМ (NUTRIFERM AROM)

УПАКОВКА 1 кг пакет – 10 кг мешок

Питательное вещество на 100% полученное из дрожжевых производных. Кроме гарантии нормальной и завершенной ферментации, Нутриферм Аром обеспечивает большое количество аминокислот, которые могут быть использованы как предвестники синтеза ароматических компонентов. При комбинировании с дрожжами с метаболическим путем обмена необходимо

использовать эти аминокислотные наследуемые признаки, Нутриферм Аром значительно увеличивает ароматическую интенсивность и косплексность вина.

Дозировка: 20-30 г/100л (1.7-2.5 фунт/1000 галлон)

НУТРИФЕРМ СТАРТ (NUTRIFERM START)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 10 кг мешок

Это комплексное питательное вещество, содержащее двухосновный фосфат аммония, целлюлозу и тиамин (витамин В). НУТРИФЕРМ СТАРТ обогащает муст всеми элементами и питательными веществами необходимыми для развития размножения и усвоения дрожжей и способствует быстрому запуску процесса брожения. Он использует возможности каждого штамма дрожжей к демонстрации физиологических возможностей для которых он был выбран и предотвращает биосинтез нежелательных компонентов. Целлюлоза, содержащаяся в НУТРИФЕРМ СТАРТ действует как поддержка дрожжей и играет роль детоксиканта, так как скрепляет среднюю цепь жирных кислот (C8, C10) и их сложные эфиры. Эта особенность практически полезна для решения проблем вялой или незавершенной ферментации.

Дозировка: 20-35 г/100л (1.7-2.9 фунт/1000 галлон)

НУТРИФЕРМ СПЕШЛ (NUTRIFERM SPECIAL)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 10 кг мешок

Предназначен для содействия алкогольному брожению и предотвращения «застывшей» по биохимическим причинам ферментации. НУТРИФЕРМ СПЕШЛ содержит соли аммония и тиамин, которые жизненно необходимы для питания дрожжей, и добавок очищают стенки дрожжевых клеток. Он обогащает муст факторами необходимыми для стимулирования усвоения дрожжей, так что каждый штамм дрожжей может продемонстрировать физиологические способности, для которых его выбрали. Присутствие соответствующего количества YAN, витаминов и минеральных сорлей гарантирует что дрожжи произведут приятный аромат и низкий уровень сероводорода и других нежелательных тонов.

Дозировка: 30-50 г/100л (2.5-4.2 фунт/1000 галлон)

НУТРИФЕРМ АДВАНС (NUTRIFERM ADVANCE)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 10 кг мешок

Главная причина вялой или застывшей ферментации – растворение стенок дрожжевых клеток алкоголем, особенно при высоких. НУТРИФЕРМ АДВАНС снабжает азотом промежуточную ферментацию, обеспечивая сахаром транспортные протеины, для сохранения их жизнедеятельности до окончания алкогольного брожения. Юольшинство азота в НУТРИФЕРМ АДВАНС получены из аминокислот предоставленных стенками дрожжевых клеток, дополненных DAP. Он также предоставляет длинноцепочные жирные кислоты, которые помогают дать растущим дрожжевым клеткам устойчивость к алкоголю. НУТРИФЕРМ АДВАНС содержит дрожжевые оболочки и целлюлозу, которая обладает детоксирующим эффектом, адсорбируя длинноцепочные жирные кислоты, известные своим ингибирующим эффектом для дрожжей.

Дозировка: 20-30 г/100л (1.7-2.5 фунт/1000 галлон)

СЕЛФЕРМ (SELFERM)

УПАКОВКА 20 кг мешок

Всогомательное вещество для брожения на основе очищенной порошкообразной целлюлозы. Оно помогает предупредить и изменить вялую или застывшую ферментацию путем адсорбции длинноцепочных жирных кислот. Оно также обеспечивает поддержку для дрожжей и способствует удалению CO₂ из ферментации.

Дозировка: 10-20 г/100л (0.8-1.7 фунт/1000 галлон)

Дрожжевые питательные вещества

...О Дрожжевых питательных веществах Широкий диапазон питательных веществ

Энартис имеет широкий диапазон питательных веществ. Основанием для такого ассортимента является обеспечение методов решения для многих состояний муста, как результата разнообразия винограда, состояния урожая, традиций сельхоз обработки, использованных на виноградниках, технологий, использованных на винодельческих заводах, так же как требования к питанию у дрожжей. Питательные вещества ENARTIS имеют известный состав и могут снабжать факторы, которые, возможно, дефицитны.

ДРОЖЖЕВЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА			
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ		ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ ФАКТОРЫ	ЭФФЕКТ УСВОЕНИЯ ДРОЖЖЕЙ
Дрожжевые нутриены тиамин	Пропорционально количеству азота в мусте	Ботритис, Длительная ферментация на кожице микробиологическое загрязнение ферментации	Стимулирует рост клеток
Азот	200-250 мг/л	Презревание винограда Дернованный виноградник Ботритис, Длительная ферментация на кожице микробиологическое загрязнение ферментации	Стимулирует рост дрожжей Поддерживающее действие
Жирные кислоты C16-C18	Пропорционально прозрачности сока	Чистый сок, мутность <100NTU	Стимулирует рост клеток Ограничивает выработку летучей кислотности Разжижение мембран клеток
Стиролы	Пропорционально концентрации сахара и мутности сока	Чистый сок Недостаток кислорода в середине ферментации	Устойчивость к алкоголю
Кислород	10-20 мг/л	Чистый сок, упрощенные технологии виноделия	Систезис стиролов Устойчивость к алкоголю

Следующая таблица показывает состав различных питательных веществ, концентрацию(мг/л) сульфатов, магния и доступного дрожжам азота (YAN), тип азотного тснабжения, рекомендованное использование и когда питательные вещества должны быть добавлены. Таблица основана на добавлении 10 граммов питательного вещества в 100 л муста(0,8 фунт/1000 галлон)

ПРОДУКТ	СОСТАВ	ВКЛАД НА 100 ПРОМИЛЛЕ ДОБАВЛЕННОГО ПИТАТ.В-ВА			ТИП АЗОТА	ПРИМЕНЕНИЯ
		СУЛЬФАТЫ (мг/л)	МАГНИЙ (mg/L)	YAN (mg/L)		
NUTRIFERM ENERGY	Дрожжевые оболочки	/	2	13	Органический	Тяжелое состояние ферментации Pied de cuve Замершая ферментация
NUTRIFERM AROM	Дрожжевые оболочки тиамин	/	2	18	Органический	Стимуляция производства ферментативных ароматов
NUTRIFERM START	Фосфат аммония Целлюлоза Тиамин	/	/	16	Неорганический	Белая и розовая винификация
NUTRIFERM SPECIAL	Фосфат аммония Дрожжевые оболочки Тиамин	27	0,8	16	Органический Неорганический	Белая и розовая винификация
NUTRIFERM ADVANCE	Дрожжевые оболочки Целлюлоза Фосфат аммония	/	0,8	15	Органический Неорганический	Гарантия поной ферментации Предупреждает производство сернистых компонентов Замершая ферментация
CELLFERM	Активированная целлюлоза	/	/	/	/	Детоксикация муста Замершая ферментация

Добавить во время первых 12 часов после добавления дрожжей

Добавить с дрожжами

Добавить когда завершится 1/3 алкогольного брожения

Добавить с дрожжами или в случае замершей ферментации



НУТРИФЕРМ ЭНЕРДЖИ(NUTRIFERM ENERGY) и НУТРИФЕРМ АРОМ(NUTRIFERM AROM)

Аммоний, алкоголь и кислород воздействуют на способность дрожжей использовать аминокислоты как источник азота для их метаболизма. Фактически, присутствие в мусте аммония и алкоголя так же как отсутствие кислорода, ингибирует транспортировку аминокислот внутрь клетки. Вот почему и Нутриферм Энерджи и Нутриферм Аром должны быть добавлены, когда природные условия способствуют расходу органического азота, который они обеспечивают. По этой же причине, их нужно добавлять как минимум за 24 часа до и отдельно от применения аммония.

Как выбрать наиболее подходящее питательное вещество

Есть три ключевых параметра, которые могут сориентировать в выборе питательного вещества: мутность, содержание YAN и потенциальное содержание алкоголя.

Мутность непосредственно корректируется содержанием жирных кислот. Жирные кислоты это важный фактор роста дрожжей, который обеспечивает формирование здоровых клеточных мембран, компонента, который жизненно необходим для предоставления возможности дрожжам употреблять весь сахар, заключенный в мусте. В общем, рекомендована мутность от 100 до 150 NTU. При более низких значениях необходимо добавить жирные кислоты, так как очищение массы предотвратит проблемы ферментации.

YAN представляет количество аммония и азотных аминокислот, доступное дрожжам. Уровень около 150 мг/л обоснованно недостаточен для обеспечения производства адекватной биомассы.

Окончательно, чем выше содержание сахара, тем выше YAN, необходимое дрожжам.

Более того, научные исследования показали полезность добавления азотных аминокислот и аэрации, когда ферментация завершена на 1/3. Эта процедура предотвратит проблемы ферментации, так же как производство нежелательных серосодержащих компонентов.

С использованием всей этой информации создана таблица, показывающая как использовать питательные вещества Энартис.

**Нутриферм Аром может быть использован в качестве альтернативы всем питательным веществам, рекомендованным для фазы прививки с целью увеличения производства ферментативных сложных эфиров.*

NB: Когда максимально допустимая правилами дозировка недостаточна для гарантии должного содержания YAN , разные питательные вещества могут быть использованы вместе, для примера 10г/гл Нутриферм Энерджи(во время дрожжевой прививки) + 30г/гл Нутриферм Старт (24 часа после дрожжевой прививки).



ВИНОДЕЛЬЧЕСКИЕ ДРОЖЖИ



Успешная ферментация это первый шаг в приобретении уровней качества, которых добиваются все энологи.

Ряд ЧЕЛЛЕНДЖ (Challenge), производимый Энартис. Это серия дрожжей, отобранных для энологических свойств, которые могут увеличить сенсорные характеристики вин, сделанных из разнообразного винограда, выращенного во всем мире.

Биология ферментации управляется множеством факторов, включая тип дрожжей, количество и тип доступного азота, природных и добавленных витаминов, естественную бактериальную флору, pH, кислотность, и многими другими. Использованный штамм—это основной фактор. Для этих целей, Энартис производит ряд высококачественных дрожжей.

ЧЕЛЛЕНДЖ ИС 123(CHALLENGE ES 123)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae

Он производит очень интенсивный и свежий аромат зеленых яблок, груши и цветов. Эти ароматы очень устойчивы во времени поэтому препарат рекомендуется для винификации белых вин, полученных из нейтральных виноградных и для производства очень ароматических вин, используемых для производства спиртов

Применение: Фруктовые белые вина, полученные из нейтральных виноградных

Вина применяемые для производства спиртов

Дозировка: 20 г/100л (1.7 фунт/1000 галлон)

ЧЕЛЛЕНДЖ ВИНТАЖ ВАЙТ(CHALLENGE VINTAGE WHITE)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae

Он улучшает сортовые ароматы и освобождает большое количество полисахаридов во время *sur lie*. Он склонен к формированию легко сдвигаемых осадков сокращает число повторных загрузок и откачек.

Ферментация и выдержка в бочке

Вина с большим нёбным объемом

Дозировка: 20 г/100л (1.7 фунт/1000 галлон)

ЧЕЛЛЕНДЖ АРОМА ВАЙТ(CHALLENGE AROMA WHITE)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae

Это крупный производитель ферментационных ароматов(тропические фрукты, цитрусы и т.д.), поэтому он рекомендован для винификации белых и розовых вин, полученных из нейтрального винограда. Он также производит небольшое количество рибофлавина, таким образом, предотвращая появление засвеченного привкуса.

Применение: фруктовые белые и розовые вина полученные из нейтрального винограда – предотвращение развития засвеченного привкуса в винах, хранящихся в бутылках без ультрафиолетовой защиты

Дозировка: 20 г/100л (1.7 фунт/1000 галлон)

ЧЕЛЛЕНДЖ ИС 181(CHALLENGE ES 181)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae ex ph. r. bayanus

Хорошо бродит при низких температурах и, с соответствующим питательным веществом, производит ферментативные ароматы, которые интегрируются без затеняющего сортового характера. Он обладает интенсивной активностью β-лиазы, поэтому рекомендован для ферментации ароматических сортов, таких как Совиньон бланк.

Применение: Ферментация при низких температурах

Сокращенная ферментация

Сортовые белые вина

Совиньон бланк

Дозировка: 20 г/100л (1.7 фунт/1000 галлон)

ЧЕЛЛЕНДЖ ТОП 20(CHALLENGE TOP 20)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae

Это хороший ферментёр. С соответствующим питательным веществом он производит ферментацию эфиров брожения, которые усиливают фруктовый характер вина учитывая сортовые характеристики винограда. Он способен удалить часть (около 25%) молочной кислоты, что способствует началу молочнокислого брожения.

Применение: Розовые вина

Молодые или умеренно выдержанные красные вина

Дозировка: 200 г/т

ЧЕЛЛЕНДЖ ВИНТАЖ РЕД(CHALLENGE VINTAGE RED)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae

Этот штамм характеризуется хорошим производством фруктовых ароматов и ароматов специй, из-за способности к брожению при температурах широкого диапазона (18-35 °C) [64-95 °F] и благодаря его низким питательным требованиям. Согласно этим характеристикам, он применим в производстве царских красных вин даже в сложных условиях.

Применение: Красные вина среднего и длительного времени выдержки Grand red wines

Созревшие в дубовой бочке красные вина.

Дозировка: 200 г/т

ЧЕЛЛЕНДЖ ИБЕС(CHALLENGE YBES)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae x Saccharomyces kudriavzevii (hybrid, no GMO strain)

Это гибридные дрожжи, которые производят низкое количество летучей кислотности, высокое количество глицерина и полисахаридов так же как и низкое число алкоголя, что помогает уменьшить содержание алкоголя в конечном продукте.

Применение: Свежие, мягкие, молодые и готовые к употреблению вина.

Дозировка: 200 г/т

ЧЕЛЛЕНДЖ РЕД ФРУТ (CHALLENGE RED FRUIT)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae

Один из самых любимых штаммов в ряду ЧЕЛЛЕНДЖ! Он производит очень интенсивный аромат фруктов и фиалок вместе с повышением количества глицерина и полисахаридов. Получившиеся вина производят впечатление очень привлекательных, как для носа, так и для всего нёба.

*Применение: Розовые вина**Особенно такие вина как Божоле Нуво**Фруктовые молодые вина или умеренно выдержанные красные вина**Дозировка: 200 г/т***ЧЕЛЛЕНДЖ ИЗИФЕРМ(CHALLENGE EZFERM)**

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae + bayanus

Эта смесь двух разных штаммов очень действенная, предотвращает и излечивает вялую и замершую ферментацию. Она также может успешно производить вина из обезвоженного винограда.

*Применение: Предупреждение и лечение вялой и замершей ферментации**Вина позднего урожая**Дозировка: 20-40 г/100л (1.7-3.4 фунт/1000 галлон)***ЧЕЛЛЕНДЖ ТОП 15(CHALLENGE TOP 15)**

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae ex ph. r. bayanus

Энергичный штамм, обладающий способностью к брожению при низкой температуре, учитывает ароматические характеристики винограда. Он рекомендован также при производстве игристых вин, бродивших в бутылках, так же как и в емкостях из нержавеющей стали.

*Применение: Различные белые вина**Игристые вина**Дозировка: 20 г/гл (1.7 фунт/1000 галлон)*

...о Дрожжах

Предупреждение и восстановление прерванного брожения Причины прерванного брожения

Основными причинами прерванной ферментации являются:

- Дефицит питательных веществ (азота и витаминов)
- Дефицит кислорода (необходимого для синтеза стиролов)
- Дефицит жизнеобеспечивающих факторов (алкоголь, жирные кислоты средней цепи, уксусная кислота)
- Неконтролируемый рост температуры
- Присутствие остаточных пестицидов (особенно в случае сухого лета)
- Некорректный штамм дрожжей (слабо устойчивый к алкоголю)

Выводы:

Вялая или замершая кинетика ферментации вызывает два типа проблем::

1. **Проблемы качества:** в мусте или вине, которое богато сахаром и содержит мало SO₂, могут развиваться природные штаммы молочно-кислых бактерий и они могут понизить остаточный сахар, в то же время повысив уровни молочной и уксусной кислоты;
2. **Экономические проблемы:** замершее брожение может вызывать только простой в производстве, но делает необходимым использование экстраординарных методов и процедур, которые приводят к увеличению в затратах. По этой причине предпочтительно действовать упреждающе и предотвратить проблему вместо того, чтобы быть вынужденным вылечить это..

Лечение

В случае замершей ферментации и при отсутствии возможных причин, советуем следующее:

1. Своевременное вмешательство, чтобы предотвратить развитие неблагоприятных бактерий использованием следующего:
 - Фильтрация или сцеживание
 - Добавление диоксида серы до максимума 1 г/100л (0.08 фунт/1000 галлон)
 - Добавить 30 – 40 г/100л (2.6-3.4 фунт/1000 галлон) ПРОГРЕСС ЛИЗО если есть риск возникновения молочно-кислой ферментации.
2. Добавить СЕЛФЕРМ или НАТУРАЛИС 20 г/100л (1.7 фунт/1000 галлон). Это исключит жирные кислоты средней цепи и остатки пестицида, которые возможно служат замедлителями брожения. Дайте возможность СЕЛФЕРМу или НАТУРАЛИСу действовать 24 часа и удалите их путем сцеживания или фильтрации, не беспокоясь о прозрачности. Альтернативно, целлюлоза может быть возвращена в муст/вино, осуществляя это, некоторые из ароматов брожения будут потеряны на оболочках целлюлозы или дрожжей. После этого привейте дрожжевой закваской приготовленной следующим образом

Приготовление дрожжевой суспензии

Инструкции по приготовлению суспензии для обновления 10000 л (2600 галлон) муста/вина с замершим брожением:

1. К 40 литрам (10.5 галлон) воды при 35-38 °C (95-100 °F) НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ 40 °C (104 °F) добавьте 4 кг (8,8 фунтов) сильного штамма такого как ЧЕЛЛЕНДЖ ИЗИ ФЕРМ или ЧЕЛЛЕНДЖ ТОП15 и хорошо перемешайте, это концентрация 40 г/100л или 3.3 фунта/1000галлон. Подождите 5 минут, снова перемешайте и дополнительно подождите 15 минут. Обратите особое внимание на время регидратации.
2. Добавить 40 литров (10.5 галлон) регидратированных дрожжей в раствор, приготовленный с:
 - 30 литров (7.9 галлон) муста/вина, которое замерло
 - 30 литров (7.9 галлон) воды
 - 10 кг (22 фунта) сахара или его эквивалент в MCR
 - 50 г (0.11 фунтов) НУТРИФЕРМ ЭНЕРЖИ.Этот раствор должен храниться при 22-25 °C (71-77 °F) 6-8 часов.
3. После 6-8 часов НЕ БОЛЬШЕ ЭТОГО КОЛИЧЕСТВА ВРЕМЕНИ –добавить 100 литров (26,4 галлон) приготовленного раствора в:
 - 200 литров (52.8 галлон) муста/вина, которое замерло
 - 100 литров (26.4 галлон) воды
 - 20 кг (44 фунтов) сахара или его эквивалента в MCR
 - 250 г (0.5 фунтов) НУТРИФЕРМ ЭНЕРЖИ400 литров (105 галлон), которые получены должны содержать около 60 г/л сахара и 5% алкоголя. Поддерживайте температуру и аэрируйте дважды в день пока не появятся признаки начала ферментации. В норме достаточно 10-12 часов иногда нужно немного больше. Будьте осторожны, чтобы не позволить закваске привести к сухости.
4. Как только ферментация началась, добавьте 500 литров (132 галлона) муста/вина, которое замерло к 400 литрам (105 галлонам) описанным выше. Эта масса будет содержать около 20-258 г/л сахара и 8% алкоголя Поддерживайте температуру и аэрируйте дважды в день пока не появятся признаки начала ферментации.
5. Добавьте 9-1000л (238-264 галлон), которые ферментируют к 9000 л которые замерли. Добавьте 4 кг (8,8 фунтов) НУТРИФЕРМ ЭДВАНС и убедитесь, что температура не падает ниже 20-22 °C (68-72 °F) до тех пор пока весь сахар не усвоится.



ТАНИНЫ



Многие вина выигрывают от добавления в них танинов, при условии, что обработка танинами выполнялась в наиболее подходящее время. Несмотря на то, что различные по свойствам и происхождению танины приводят к существенно отличным результатам, необходимо соблюдать аккуратность в выборе наилучших танинов для каждого применения в винопроизводстве.

Компания Энартис уже много лет совместно с передовыми исследовательскими центрами изучает экзогенные танины и их влияние. Результат этих исследований позволил Энартис селекционировать и произвести широкий ряд высоко качественных танинов для винопроизводства.

Дробление и мацерация

TANENOL FP – гранулированный

УПАКОВКА - 15 кг мешок

TANENOL FP – это смесь конденсированных и эллагеновых танинов. При добавлении в красные вина на стадии мацерации действует совместно с натуральными танинами вина и защищает антоцианины от окисления, содействуя образованию стабильных красящих соединений. Эллагеновая фракция TANENOL FP гарантирует хорошее взаимодействие с белками суслу, что способствует удалению окислительных энзимов (laccase) и облегчает естественный процесс осветления, возникающий в конце спиртового брожения.

Доза: 150-400 г/тонн при мацерации

TANENOL ROUGE – гранулированный

УПАКОВКА - 1 кг пакет - 15 кг мешок

TANENOL ROUGE – это смесь танинов, разработана специально для содействия стабилизации цвета красных вин. При внесении во время мацерации, защищает красящие молекулы от окисления и участвует в образовании комплексов танины-антоцианины, являющихся стабильными с течением времени. В то же время, TANENOL ROUGE усиливает структуру вина и наделяет вкусовой гармонией, так как не является вяжущим средством. Продукт может использоваться в комбинации с белками осветляющих средств для осветления вина, без нанесения вреда оригинальной структуре вина.

Доза: 100-400 г/тонн при мацерации

5-15 г/100л (0.4-1.2 фунтов/1000 галл) в вино

Производство белых вин

TANENOL BLANC – гранулированный

УПАКОВКА - 1 кг пакет - 12.5 кг мешок

Является чистым галловым танином, помогает зафиксировать и стабилизировать несколько ароматических молекул вина, сокращая риск образования отрицательных тонов в вине, предотвращает образование ди-метил сульфида – вещества, ответственного за покоричневение и изменение белых вин под действием света (дефект, известный как «поражение светом»).

По своей светлой окраске TANENOL BLANC исключительно подходит для белых вин. Он может использоваться для улучшения бактериостатического и антиоксидантного действия диоксида серы. Благодаря своей способности связывать металлы, он также может быть полезен для предотвращения медных и железных помутнений.

Доза: 3-10 г/100л (0.25-0.8 фунтов/1000 галл) во время ферментации

4-8 г/100л (0.3-0.7 фунтов/1000 галл) в вино

Оклейка

TANENOL CLAR - гранулированный

УПАКОВКА - 1 кг пакет - 12.5 кг мешок

Чистый эллагеновый танин с высоким действием по устранению белка. Благодаря своим химическим свойствам способствует естественному действию эндогенных танинов, усиливает структуру, улучшает процесс оклейки, балансирует аромат. Также помогает зафиксировать и стабилизировать красящие пигменты во время винификации красных вин и усиливает бактериостатическое и антиоксидантное действие диоксида серы.

Доза: 3-6 г/100л (0.25-0.5 фунтов/1000галл) в сок

4-10 г/100л (0.3-0.8 фунтов/1000галл) в вино

Структурирование и окончательная обработка

...О танинах Tanenol

Линейка танинов мацерации TANENOL

Длительный опыт работы с танинами в Италии или за границей показывает, что использование соответствующих танинов в точной концентрации и в благоприятное время корректирует дефекты без потери качества, как может случиться во время осветления. Дегустация – вот инструмент, который определяет, какие танины и в каком количестве могут использоваться.

Танины мацерации - TANENOL, производятся из двух больших семейств продуктов; таниновая смесь, полученная из винограда и таниновая смесь, полученная из дуба. Большое разнообразие состава позволяет найти решение для любых органолептических или технологических задач.

TANENOL, полученный из дубовых танинов: органолептическое действие на вино

	Структура	Вяжущие свойства	Мягкость	Аромат	Тип аромата
Max Nature	1	1	5	1	Ромашка
Rich	2	2	1	2	Обжаренное дерево, кофе, специи
Superoak	2	1	2	2	Ваниль, карамель, сено
Elevage	3	3	2	3	Ваниль, карамель, обжаренный
Coeur de chêne	2	2	3	4	Ваниль, карамель, какао
Extra	2	1	4	5	Ваниль, карамель, какао, кофе

TANENOL, полученный из виноградных танинов: органолептическое действие на вино

	■ Структура	■ Вяжущие св-ва	■ Мягкость	■ Аромат	ТИП АРОМАТА
FRUITAN					Красные фрукты, пряности
ELEGANCE					Фрукты, белые цвета
UVA					Белые фрукты
SKIN					Виноград, сено, чай
UVASPEED					Виноград, мед

Танины TANENOL: технологический эффект

	Стабилизация цвета	Противоокислительный эффект	Усиление чистоты обоняния	Устранение нестабильных протеинов
Max nature	3	2	4	2
Rich	3	2	3	2
Superoak	3	3	3	4
Elevage	2	3	3	4
Coeur de Chene	2	2	2	1
Extra	2	1	2	1
Fruitan	4	4	3	4
Elegance	4	4	3	4
Uva	4	3	2	4
Skin	4	3	2	3
Uvaspeed	4	1	1	1

Как выбрать танины TANENOL

Выбирая какой вид танина TANENOL использовать и какую дозировку применить, важно знать органолептические и технологические характеристики продукта, а также провести предварительные тестовые эксперименты.

Простой и быстрый метод - растворить 1 грамм TANENOL в 100 мл воды с содержанием 13% спирта. Этот раствор может использоваться в качестве быстрого тестирования, зная что 1 мл этого раствора в 100 мл вина соответствует дозировке 10 граммов TANENOL на 100 л (0,8 фунтов/1000 галл).

Время контакта танинов TANENOL

Некоторые смеси танинов требуют времени, чтобы выразить полноту своих качеств, тогда как другие дают более быстрые результаты.

Чтобы выгодно использовать многочисленные технологические свойства танинов – предотвращение появления аномальных запахов, антиокисление, стабилизация цвета, извлечение белков, осветление и бактериостатическое действие – желательно добавлять их в вино как можно скорее, сразу же в конце спиртового и/или молочно-кислого брожения.

Однако, может потребоваться более позднее внесение танинов - во время разлива. В этом случае необходимо выбрать танины, которые наиболее быстро дают эффект, при этом следует учитывать воздействие танинов на коллоидную стабильность вина, чтобы не допустить забивки фильтра и выпадение осадка в бутылке. Перед тем как выполнить позднее внесение, выбранная доза танинов плюс дополнительные 20% должны добавляться в бутылку с вином, предназначенным к обработке, затем следует выдержать бутылку 24 часа. В конце этого периода образование признаков фильтрации, мутности и появления осадка должны завершиться. Если все указанные параметры существенно не изменятся, можно продолжить внесение танинов даже за 24-48 часов перед розливом.

Рекомендуемое время контакта танинов TANENOL

Более 4 недель	Не менее 4 недель	Не менее 1 недели
Rich	Elegance	SuperOak
Fruitan	Skin	Cœur de Chêne
Elevage		Uvaspeed
Uva		Extra
		Max Nature

Продукты на основе дубовых танинов

TANENOL MAX NATURE

УПАКОВКА - 1 кг пакет, 10 кг пакет

TANENOL MAX NATURE является смесью конденсированных и эллаговых танинов, разработанной для усиления чистоты обоняния и комплексности белых и красных вин. В частности, смягчает травянистые оттенки и сокращает ощущения, в тоже время подчеркивает фруктовые и цветочные тона, типичные для молодых вин.

Умеренный вклад TANENOL MAX NATURE в структуру и отсутствие вяжущих свойств, делают его идеальным танином для обработки вин, где требуется выразить естественные характеристики легкости и свежести восприятия.

Доза: 3-15 г/100л (0.25-1.2 фунтов/1000галл)

TANENOL RICH – гранулированный

УПАКОВКА -1 кг пакет

TANENOL RICH – смесь конденсированных и дубовых танинов. В красных винах предохраняет от окисления, благоприятствует стабилизации красящих веществ и положительно участвует в органолептическом качестве, насыщая букет приятными ароматическими нотками дерева, усиливая структуру. В белых винах, в дополнение к органолептическим характеристикам, TANENOL RICH способствует стабилизации белка и естественному процессу осветления.

Доза: 5-20 г/100л (0.4-1.7 фунтов/1000галл)

TANENOL SUPEROAK

УПАКОВКА – 1 кг пакет

TANENOL SUPEROAK – танин, специально разработанный для внесения на стадии мацерации. Благодаря сбалансированному составу дубовых и конденсированных танинов, является чрезвычайно эффективным для стабилизации цвета красных вин, и предназначен для использования во время микрооксигенации. Органолептический профиль характеризуется особыми ощущениями объема и мягкости, а также легкими обонятельными нотками обожженного дерева, делая тем самым TANENOL SUPEROAK продуктом, полезным для обработки белых и красных вин, даже если они почти готовы к розливу.

Доза: 5-20 г/100л (0.4-1.7 фунтов/1000галл)

TANENOL ÉLEVAGE – гранулированный

УПАКОВКА – 1 кг пакет

TANENOL ÉLEVAGE экстрагируется из дубовых клепок, вызревающих на открытом воздухе. Благодаря изысканному содержанию ванили, карамели и ликерных тонов может использоваться в белых или красных винах для усиления структуры и комплексности обоняния. Добавление TANENOL ÉLEVAGE обеспечивает хорошую антиоксидантную защиту и предохраняет, а также лечит образование задушки. TANENOL ÉLEVAGE можно добавлять вовремя осветления и белковой стабилизации высококачественных белых вин.

Доза: 2-15 г/100л (0.2-1.2 фунтов/1000галл)

TANENOL COEUR DE CHÊNE - гранулированный

УПАКОВКА – 1 кг пакет

Смесь эллаговых танинов, экстрагируемых из тех же пород дерева, используемого для производства бочек, т.е. дубовые клепки, выдержанные в длину в естественных условиях, а затем обожженные. Таким образом, Tanenol Cœur de Chêne может использоваться для продления срока службы бочек. Продукт привносит в вино легкий оттенок ванили и пряностей, производит приятную, хорошо сбалансированную таниновую структуру.

Доза: 3-10 г/100л (0.25-0.8 фунтов/1000галл)

TANENOL EXTRA

УПАКОВКА – 1 кг пакет

TANENOL EXTRA является чистым дубовым танином, специально отобранным для обработки белых и красных вин во время мацерации. Характеризуется интенсивными ароматическими нотками вишни, карамели, какао и обожженного дерева, дополняемые вкусовыми ощущениями мягкости и сладости. TANENOL EXTRA не требует длительного времени контакта и быстро улучшает вкусовой баланс и ароматическую комплексность.

Доза: 3-15 г/100л (0.25-1.2 фунтов/1000галл)

Продукты на основе виноградных танинов**TANENOL FRUITAN - гранулированный**

УПАКОВКА – 1 кг пакет

Смесь конденсированных танинов, многократно экстрагируемых из свежих косточек физиологически зрелого белого винограда. Эти проантоцианидные танины взаимодействуют с антоцианинами (молекулами, ответственными за цвет в красных винах), связывая их и защищая от окисления. Его использование во время мацерации или сразу же после спиртового брожения позволяет лучше развить и сохранить цвет, а также улучшить стабильность цвета с течением времени. Продукт также усиливает фруктовые признаки в красных винах.

Доза: 100-200 г/тонн во время мацерации

3-10 г/100л (0.25-0.8 фунтов/1000галл) в вино

TANENOL ELEGANCE - гранулированный

УПАКОВКА – 1 кг пакет

TANENOL ELEGANCE – смесь конденсированных танинов, многократно экстрагируемых из косточек белого винограда. Используется в белых винах во время ферментации и мацерации, обладает интенсивным антиоксидантным действием, гарантируя длительное поддержание цветовой тональности и ароматической свежести. Также рекомендован для использования во время ферментации белых и розовых вин, где требуется усилить вкус и аромат винограда без привнесения вяжущих свойств.

Доза: 10-15 г/100л (0.8-1.2 фунтов/1000галлон) во время ферментации

5-10 г/100л (0.4-0.8 фунтов/1000галлон) в вино

...O Tanenol Elegance

Результаты действия TANENOL ELEGANCE в ферментации белых вин

TANENOL ELEGANCE – конденсированный танин многократной экстракции из косточек белого винограда. Его применение на стадии ферментации белых вин дает наилучшее выражение его многочисленным эффектам, таким как:

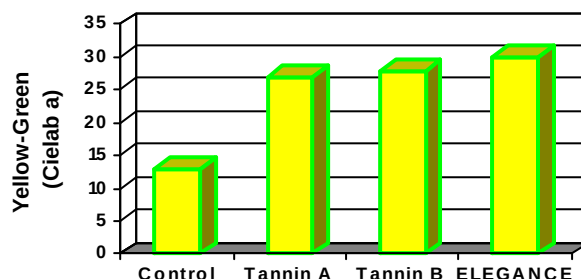
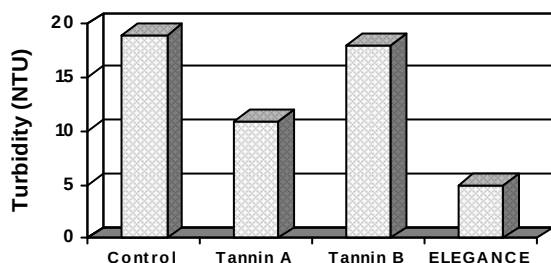
- **Лучшая способность самопроизвольного осветления**

После спиртового брожения достигается лучшая способность осветления. Этот эффект очевиден не только при сравнении вин без добавления танинов, но также вин, обработанных другими танинами, часто рекомендуемыми для этой стадии винопроизводственного процесса. Эта улучшенная способность осветления также заметна и в соке при добавлении Tanenol Elegance одновременно с добавлением энзимов.

- **Лучшее выражение цвета**

Вино обладает окраской наиболее свежей, молодой и характеризующейся зеленоватым оттенком, и всеми этими свойствами, сохраняющимися длительный период времени.

2004 Sauvignon blanc, к которому добавлено 100 ppm Tanenol Elegance на энзиматической стадии



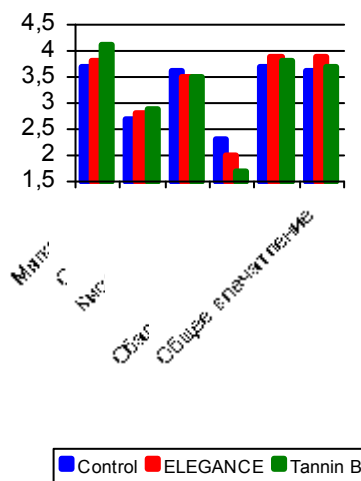
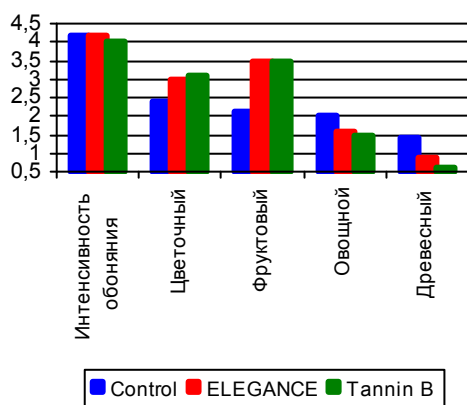
- **Более свежий, более интенсивный и долгодлящийся аромат**

В частности, цветочные ароматы и ароматы белых фруктов, присущие ароматному и нейтральному винограду, без передачи ароматических характеристик самого винограда.

- **Лучшая сбалансированность**

В конце спиртового брожения вино обладает хорошей структурой и сбалансированностью и готово к потреблению без использования чрезмерных корректирующих действий.

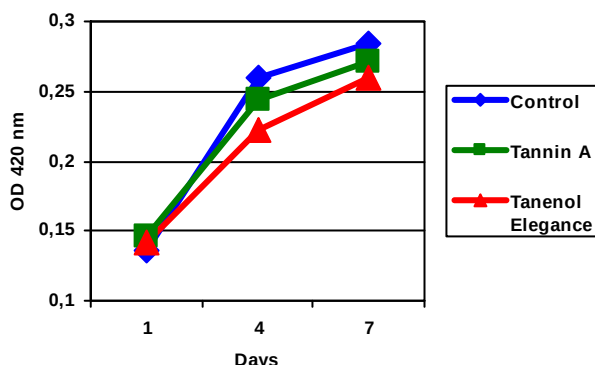
2005 Grenache Blanc, к которому было доавлено 100 ppm Tanenol Elegance после декантации сусла



• Лучшая устойчивость против окисления

Антиоксидантный эффект выражен не только улучшением в оттенке вина, но также в качестве тенденции минимизации окисления.

2004 Масабео, к которому было добавлено 70 ppm Tanenol Elegance в сусло после декантации – тест на окисление



Способ применения:

Когда: к суслу, до или после декантации

Сколько: 5-15 г/100л (0.4-1.2 фунтов/1000 галлон).

TANENOL UVA - гранулированный

УПАКОВКА – 1 кг пакет

Проантоцианидный экстракт, полученный из косточек хорошо вызревшего белого винограда. При добавлении к суслу или вину сразу после спиртового брожения производит не только лучшую, но и более раннюю реакцию между танинами и молекулами пигментов, способствует лучшей фиксации цвета. В белых винах, его способность устранять нестабильные белки позволяет сократить количество бентонита, необходимого для получения стабильности. Более того, добавление данного танина улучшает структуру, вкусовые качества и комплексность белых, красных и розовых вин, помогая выразить фруктовые тона. И наконец, продукт способен маскировать ощущение терпкости в некоторых красных винах, помогая избежать или сократить использование оклеивающих средств.

Доза: 3-10 г/100л (0.25-0.8 фунтов/1000 галлон)

TANENOL SKIN - гранулированный

УПАКОВКА – 1 кг пакет

Проантоцианидный (proanthocyanidinic) экстракт, полученный из кожицы прессованного (небродившего) белого винограда. Его внесение в сусло или вино сразу же после спиртового брожения позволяет добиться лучшей стабильности цвета, предотвращает от окисления. В белых винах в комбинации с желатином может использоваться в качестве оклеивающего средства. Кроме того, добавление этого танина улучшает структуру, вкусовые качества и полноту белых, красных и розовых вин, помогая выразить фруктовые тона.

Доза: 3-20 г/100л (0.25-1.7 фунтов/1000 галлон)

UVASPEED - гранулированный

УПАКОВКА – 1 кг пакет

UVASPEED – танин, экстрагированный из кожицы небродившего белого винограда, специально предназначен для обработки вина на стадии выдержки. Быстрота процесса экстракции не допускает появления какого-либо процесса окисления и микробиологического заражения, в

результате продукт представляет собой энотанин состав которого соответствует натуральному. Танин UVASPEED придает вину яркие фруктовые тона в аромате, полноту и мягкость вкуса при коротком времени реакции. Данный танин можно применять непосредственно перед розливом, так как он имеет низкую реакционную способность с белками вина.

Доза: 3-20 г/100л (0.25-1.7 фунтов/1000 галлон)

Линейка танинов Unico

Линейка UNICOs – это новый бренд танинов, полностью разработанных компанией Энартис, продукт имеет огромное воздействие на сенсорные характеристики вина, не имея аналогов на рынке.

Почему танины Unicos отличаются от других танинов?

Состав сырьевых материалов отобран компанией Энартис. Специалисты компании находятся в постоянном поиске новых ботанических видов и сырьевых материалов (дерево, листья, семена и т.п.) из которых возможно получить танины с уникальными сенсорными характеристиками, интересными для применения в энологии.

Исключительный процесс производства, запатентованный компанией Энартис, позволяет получить танины с выраженными характеристиками требуемых ароматов, при этом используя 100% натуральное сырье. Технологический процесс экстракции танинов Unicos, а также сушка распылением осуществляются при низкой температуре (около 20°C или 68°F) и низком давлении. Уникальный процесс «холодного» производства позволяет сохранить большую часть необходимых ароматов, экстрагируемых из сырьевых материалов. В тоже время, предотвращает потерю ароматических компонентов, а также образование посторонних запахов, вызываемых при использовании высоких температур, применяемых в стандартном процессе производства. Применение названных двух факторов позволяют в результате получить танин с очень выраженным и чистым ароматом, мягким и сладким на вкус благодаря большому содержанию полисахаридов. Немаловажно и то, что эти танины могут применяться в очень малых дозах.

UNICO #1

УПАКОВКА - 0,5 кг пакет

Танин, экстрагированный из обожженного дуба, выбранного исходя из своего качества и богатых ароматических свойств. Благодаря применению низкой температуры и низкого давления в течение всего производственного процесса, эти ароматические вещества концентрируются и удерживаются в конечном продукте. Именно по этой причине UNICO #1 обладает наиболее выраженным ванильно-шоколадным ароматом с оттенком обожженного дерева, который можно получить при использовании этого танина. В тоже время, продукт сильно содействует придаванию тела вину, и может с успехом использоваться для красных и белых вин.

Доза: 1-15 г/100л (0.08-1.2 фунтов/1000 галлон)

UNICO #2

УПАКОВКА - 0,5 кг пакет

Конденсированный танин, экстрагированный из мякоти красных фруктов, UNICO #2 усиливает те ароматы красных фруктов, которые наиболее часто ищут винопроизводители, а именно аромат вишни, черной смородины. Unico #2 также наделяет вино мягкостью, придает структуру, сладость и сокращает ощущение резкости, может успешно использоваться как для красных, так и для белых вин.

Доза: 2-15 г/100л (0.2-1.2 фунтов/1000 галлон)



ДРОЖЖЕВЫЕ И ВИНОГРАДНЫЕ ПОЛИСАХАРИДЫ



Проли и Сурли: продукты на основе дрожжей и виноградных полисахаридов

С каждым днем, больше известно о вкладе, сделанном полисахаридами в стабильность и качество вина. Многие виноделы выбрали методы такие как, например, предферментативная холодная мацерация, использование фермента мацерации, выдерживая, чтобы увеличить содержание полисахаридов и помочь иметь вина с лучшей сенсорной характеристикой и лучшей стабильностью.

К сожалению, такие факторы как недостаток времени, недостаток емкостного пространства или появление неприятных ароматов в осадках иногда делают эти методы невозможными. Для тех, что не могут использовать полисахариды естественно содержащиеся в их собственном осадке и винограде, Энартис предлагает Проли и Сурли, препараты, на основе дрожжей и полисахаридов.

Использование Проли и Сурли способствует:

- Лучшей цветовой стабильности
- Лучшей стабильности тартратов
- Лучшей протеиновой стабильности

Все это означает, что возможно уменьшить очищающие и стабилизирующие обработки. Это будет способствовать улучшению в:

- Структуре
- Балансе
- Ароматической интенсивности
- Долговечности

Более того, полисахариды, которые содержатся в Проли и Сурли могут привести к улучшению в качестве вина:

- Способствуют ароматической комплексности внесением легкого намека печеного хлеба и дрожжей.
- Снижение натуральной терпкости путем формирования устойчивого комплекса с танинами
- Улучшение вкусовых ощущений и мягкости вин.

Брожение

...О Проли

Первая фаза винификации является критической для качества вина. Защищая новое вино от окисления и стабилизируя ароматический и полифенольный профиль винограда, предотвращается быстрое старение цвета и аромата, так же как и формирование неприятных травянистых и горьких качеств.

Биологическая добавка Энартис, Проли, снабжает маннопротеинами и натуральными антиоксидантами, которые повышают стабилизирующее действие полисахаридов освобожденных из дрожжей во время ферментации, так же как антиокислительное действие диоксида серы.

В результате получаем вина с более длительным сроком хранения, большей стабильностью и обладающее лучшими органолептическими качествами.

Ряд ПРОЛИ: характеристики и применение

	AROM	BLANCO	ROUND	TINTO
Состав	Вторичные дрожжи	Вторичные дрожжи	Вторичные дрожжи Конденсированные танины Эллаготанины	Вторичные дрожжи Танины зернышек винограда Эллаготанины
Вклад в вино	Маннопротеины Глютафенон 1,5%	Непосредственно свободные маннопротеины Глютафенон 3%	Маннопротеины Танины	Непосредственно свободные маннопротеины Танины
Энологический эффект	Защита аромата Защита цвета	Защита аромата Защита цвета Вкусовые ощущения	Защита аромата Стабилизация цвета Вкусовые ощущения	Aroma protection Стабилизация цвета Вкусовые ощущения Смягчает терпкость
Применение	Легкие белые	Структурированные белые Розовые вина	Легкие красные Розовые	Структурированные красные Вяжущие красные
Способ использования	Добавить с прививкой дрожжей	Добавить с прививкой дрожжей	Добавить с прививкой дрожжей	Добавить с прививкой дрожжей

ПРОЛИ АРОМ(PROLIE AROM)

УПАКОВКА 2,5 кг короб

Вторичные дрожжи, полученные путем термической обработки штамма с высокими глютафинами (1,5%). Используются во время ферментации белого муста, гарантирует повышенную антиокислительную защиту и способствует большому количеству маннопротеинов. В завершении ферментации, вина получают со свежим и более интенсивным ароматическим профилем. Рекомендовано для молодых белых вин.

Дозировка: 30-50 г/100л (2.5-4.2 фунт/1000галлон)

ПРОЛИ БЛАНКО(PROLIE BLANCO)

УПАКОВКА 1 кг пакет

Вторичные дрожжи, полученные путем термической обработки штамма с высокими глютафинами (3%). Используются во время ферментации белого муста, гарантирует повышенную антиокислительную защиту и способствует большому количеству непосредственно свободных маннопротеинов. В завершении ферментации, вина получают со свежим, более интенсивным и более устойчивым ароматом, мягче не нёбе и химически более стабильны. Цвет сохраняет лучшие оттенки более длительное время и повышенную свежесть, улучшающую долголетие вина. Рекомендовано для взрослых белых вин и розовых вин.

Дозировка: 10-30 г/100л (0.8-2.5 фунт/1000галлон)

Розовое BOBAL' 2007 (ИСПАНИЯ)

14 часов мацерации

добавлено 200 промилле ПРОЛИ БЛАНКО при дренировании

	Контрольное	ПРОЛИ БЛАНКО
Летучая кислотность	0,31	0,2
Общие полифенолы ind.	15,5	17,5
Антоцианины (промилле)	123	180
Танины (г/л)	0,45	0,58
Интенсивность цвета	1,67	1,91
Оттенок цвета	0,56	0,47

ПРОЛИ РАУНД(PROLIE ROUND)

УПАКОВКА 2,5 кг короб

Смесь стенок клеток с высоким содержанием растворимых маннопротеинов, конденсированных и эллаготанинов. Она специально разработана для мацерации красного винограда. Вина, обработанные ПРОЛИ РАУНД имеют более интенсивный и стабильный цвет, более интенсивный фруктовый аромат и более мягкий и сбалансированный вкус. Рекомендовано для розовых и молодых красных вин.

Дозировка: 150-500 г/т

ПРОЛИ ТИНТО (PROLIE TINTO)

УПАКОВКА 1 кг пакет

ПРОЛИ ТИНТО (PROLIE TINTO) это ферментативная добавка, смесь стенок клеток полисахаридов высокорастворимых маннопротеинов, танинов виноградных косточек и эллаготанинов. Она специально создана для поддержки конденсации антоцианинов /танинов во время мацерации красного винограда. Вина, обработанные ПРОЛИ ТИНТО, имеют более интенсивный цвет, устойчивый во времени, более интенсивный фруктовый аромат, чистый и устойчивый и вкус, более мягкий и сбалансированный.

*Дозировка: 150-400 г/т***Комплексные продукты****НАТУРАЛИС (NATURALIS)**

УПАКОВКА 25 кг мешки

НАТУРАЛИС на основе клеток дрожжей полученных из отобранных эннологически автолизированных дрожжей. При использовании во время ферментации, помогает завершить алкогольное брожение и способствует началу молочно-кислого брожения. Фактически, НАТУРАЛИС действует как детоксицирующее вещество, удаляя субстанции, которые могут замедлить усвоение дрожжей. При использовании во время созревания вина, НАТУРАЛИС улучшает структуру и интенсивность аромата, усиливает баланс, улучшает вкусовые ощущения, способствует возможности к выдержке и физико-химической стабилизации.

*Дозировка: 20-50 г/100л (1.7-4.2 фунт/1000галлон)***Созревание****СУРЛИ УАН (SURLI' ONE)**

УПАКОВКА 2.5 кг короб

Полисахаридный комплекс на основе стенок клеток дрожжей. При использовании в белых, красных и розовых винах, способствует стабилизации протеинов, тартратов и полифенолов. Во всех винах улучшает структуру и естественное ощущение объема. Более того, он способствует лучшей комплексности и стойкости аромата. Для использования во время созревания вина.

*Дозировка: 20-50 г/100л (1.7-4.2 фунт/1000галлон)***СУРЛИ РАУНД (SURLI' ROUND)**

УПАКОВКА 2.5 кг короб

Полисахаридный комплекс на основе стенок клеток дрожжей и конденсированных эллаготанинов. Особый для красных и розовых вин. Он гарантирует лучшую цветовую стабильность и улучшает структуру вина, баланс и ароматическую комплексность. Для использования во время созревания вина.

*Дозировка: 20-40 г/100л (1.7-3.3 фунтов/1000галлон)***СУРЛИ АРОМ (SURLI' AROM)**

УПАКОВКА 2.5 кг короб

Полисахаридный комплекс на основе стенок клеток дрожжей, который ферментативно активирован гликозидазой. Создан для использования в созревании белых вин. СУРЛИ АРОМ повышает ароматическую комплексность и интенсивность и предупреждает появление сульфидных компонентов. Рекомендовано также во вторичной ферментации игристых вин произведенных из Шармат или методом закрытой емкости

*Дозировка : 20-30 г/100л (1.7-2.5 фунтов/1000галлон)**5-20 г/100л (0.4-1.7 фунт/1000галлон) в игристых винах*

СУРЛИ ЭЛЕВАЖ(SURLI' ELEVAGE)

УПАКОВКА 1 кг бумажный пакет

СУРЛИ ЭЛЕВАЖ(SURLI' ELEVAGE) это продукт, сделанный из стенок клеток полисахаридов с высоким содержанием свободных маннопротеинов и его используют в фазе очистки. Вина, обработанные СУРЛИ ЭЛЕВАЖ имеют более комплексную и устойчивую обонятельную природу, и более структурированы и мягкие на нёбе, дольше хранятся и химически более стабильны. СУРЛИ ЭЛЕВАЖ действует быстро и могут быть успешно добавлены исключительно в течение 24-48 часов контактного времени.

*Дозировка: 5-30 г/100л (0.4-2.5 фунтов/1000галлон)***СУРЛИ ВИТИС(SURLI' VITIS)**

УПАКОВКА 1 кг пакет

Полисахаридный комплекс сделанный из полисахаридов извлеченных из ягод *Vitis vinifera*. Polysaccharide complex made by polysaccharides extracted from berries of *Vitis vinifera*. Полностью растворимый и фильтруемый, он может быть добавлен в вино даже после микрофильтрации для улучшения органолептического качества и стабильности вина. В частности, сурли Витис очень эффективен для увеличения мягкости вина, объема, структуры и воспринимаемой сладости, наряду с ослаблением ощущения горечи и кислоты. Более того, он улучшает антиокислительные свойства вина.

Дозировка: 2-15 г/100л (0.2-1.2 фунтов/1000 галлон)

...О Сурли

Полисахариды для фазы созревания

В фазе созревания, дрожже-производные и виноградо-производные полисахариды могут быть использованы как заменитель природных дрожжевых оболочек или усиливать их действие. Энартис создал ряд добавок, полученных из дрожжей и винограда, которые полезны для специального применения..

	ONE	AROM	ROUND	ELEVAGE	VITIS
Состав	Производные дрожжей □- глюканаза	Производные дрожжей □-глюканаза □- гликозидаза	Производные дрожжей Конденсированные танины Эллаготанины	Дрожжевые оболочки, богатые свободными маннопротеинами	Виноградные полисахариды
Вклад в вино	Маннопротеины	Маннопротеины	Маннопротеины танины	Непосредственно свободные Маннопротеины	Виноградные полисахариды
Энологический эффект	Вкусовые ощущения Смягчение терпкости Стабильность	Вкусовые ощущения Стабильность Усиление аромата	Вкусовые ощущения Стабильность Structure	Вкусовые ощущения Смягчение терпкости	Вкусовые ощущения Смягчение терпкости Ароматическая чистота
Применение	БЕЛЫЕ КРАСНЫЕ РОЗОВЫЕ	СВЕЖИЕ БЕЛЫЕ	КРАСНЫЕ РОЗОВЫЕ	БЕЛЫЕ КРАСНЫЕ РОЗОВЫЕ	БЕЛЫЕ КРАСНЫЕ РОЗОВЫЕ
Способ использования	Фаза созревания	Фаза созревания	Фаза созревания	Перед розливом	Перед розливом
Время контакта	3-4 недели + фильтрация	3-4 недели + фильтрация	3-4 недели + фильтрация	24-48 ч + фильтрация	Немедленно

Как выбрать подходящий СУРЛИ

Для того, чтобы определить какой Сурли использовать и в какой дозировке, можно использовать следующий экспресс-метод: Растворяйте 1 грамм Сурли в 50 мл воды при температуре 38 °C (100 °F) в течение 2 часов. По завершении этого периода, добавьте 50 мл водного раствора, содержащего 26% алкоголя, к суспензии и охладите до комнатной температуры, периодически перемешивая. Конечный раствор нужно хранить при температуре по крайней мере 20 °C (68 °F) и перемешивать 2 или 3 раза в день по меньшей мере 3 дня. Теперь раствор готов к добавлению непосредственно в вино, при обработке учтите, что 1 мл в 100мл воды соответствует дозе 10 граммов СУРЛИ на 100 л(0,85 фунтов/1000галлон)

Н.В.: Сурли Элеваж и Сурли Витис можно легко растворить в водном растворе, содержащем 13% алкоголя(1 г Сурли в 100 мл водного раствора) и использовать немедленно.

Для определения дозы Сурли для использования, можно обратиться к следующей таблице, которая показывает дозировку необходимую для сухого винного экстракта. Концентрация сахара не включена в таблицу сухого экстракта

	<i>Сухой экстракт г/л</i>	<i>Дозировка Сурли</i>
<i>Слабое вино</i>	<i>< 20</i>	<i>20 - 30</i>
<i>Средняя вязкость вина</i>	<i>21 - 25</i>	<i>25 - 45</i>
<i>Структурированное вино</i>	<i>26 - 35</i>	<i>40 - 80</i>
<i>Очень густое вино</i>	<i>> 35</i>	<i>50 - 100</i>

Контактное время для сурли

УАН, Аром и Раунд требуют как минимум 3-4 недели контакта с вином и 2-3 еженедельные дополнительные откочки для выражения всех их качеств. Для Элеваж 24-48 часов контактного времени достаточно, в то время как Сурли Витис действует немедленно.

|

Более привлекательный стиль вина: танины и полисахариды – новые/старые инструменты для виноделов

Если вино производится для привлечения потребителя, мы должны узнать, что привлекательно для потребителя. Ответом может быть: вино без недостатков, вероятно важно качество. Отсутствие недостатков—это универсальное требование. Вино которое окислено, ослаблено, травянистое, горькое, терпкое или вино с обжигающими ощущениями не приемлемо. Вино должно также быть внешне привлекательным и если цвет не живой, сияющий и кристально чистый, потребитель может не хотеть его...

Запрашиваемые качества могут различаться в зависимости от национальности, пищевых предпочтений, а также от местных потребителей, относящихся к сфере потребления вина. Может быть найдено определение качества, которое было бы достаточным для эксперта так же как и для случайного потребителя. Вино фруктовое, мягкое и сбалансированное, или другими словами – вино которое легко пить – универсально высоко оценено.

Если наша задача производить фруктовое мягкое и сбалансированное вино, что мы должны делать?

Очевидно, самая основная забота это приобретение сырья, т.е. созревшего винограда хорошего качества. Если, однако, природа не помогла нам и мы вынуждены смириться с бесспорным несовершенством, которое помещает наше вино в категорию «интересное, но..» вместо того, чтоб оставить его в категории «привлекательно для меня!», что мы можем сделать?

Обычно в этой ситуации, энологи обращаются за помощью к использованию очищающих веществ, исправляющих кислотность и физиохимические стабилизационные процессы. Очевидно, эта практика эффективна, но она почти всегда приводит к потерям в качестве, наряду с ухудшением в структуре, цвете и аромате.

В некоторых ситуациях, однако, возможно использовать альтернативные инструменты, которые не приносят вреда качеству вина – танины и полисахариды (маннопротеины и арабскую камедь (gum arabic)).

Мы говорим об энологических добавках, которые не новы, но могут быть использованы нетрадиционным способом. Традиционно, танины использовались как антиокислители, для очистки и холодной стабилизации, наряду с тем, что маннопротеины, полученные из дрожжей использовали в процессе *sur lie* и Арабскую камедь использовали в основном из-за ее стабилизационного действия.

Как танины и полисахариды могут улучшать качество вина?

Использование правильных танинов в верной дозировке может, в некоторых случаях, устранить ухудшение, окисление и травянистую обонятельную характеристику. Он может улучшить фруктовые ароматы, структуру, нежную сбалансированность, в то же время уменьшая терпкость, горечь и обжигающие вкусовые ощущения.

Арабская камедь и маннопротеины увеличивают нёбный объем вина и, подобно танинам, уменьшают ощущение алкоголя, терпкость и горечь. .

Добавление танинов и/или полисахаридов может заменить очистку, дополнительное преимущество, что органолептические недостатки излечиваются без негативных внесений в качество вина.

Как используются танины и полисахариды?

Они могут использоваться предупреждающе, так же как и исцеляющий способ. Это общее ощущение, что чем раньше они используются (брожение и ранние стадии выдержки), тем лучше они действуют в предотвращении дефектов.

Их использование в ферментации требует технического сопровождения поставщиков для определения подходящего типа и дозы танина и полисахарида для использования. Дегустация муста/вина во время процесса очень важное аналитическое действие и опыт, полученный во время уборки винограда, будет определять оперативные параметры.

Использовать их в течение выдержки легче, потому что могут проводиться лабораторные испытания, чтобы определить тип и количества для использования. Это важно, потому что танины и полисахариды получены из различного сырья или при разных процессах производства будут наделены различными сенсорными эффектами. .

Если ваши результаты до сих пор были неудовлетворительными, не отвергайте общую идею и пробуйте новые танины и полисахариды, есть хорошая перспектива, что Вы будете счастливы с новой продукцией.

Учебный пример

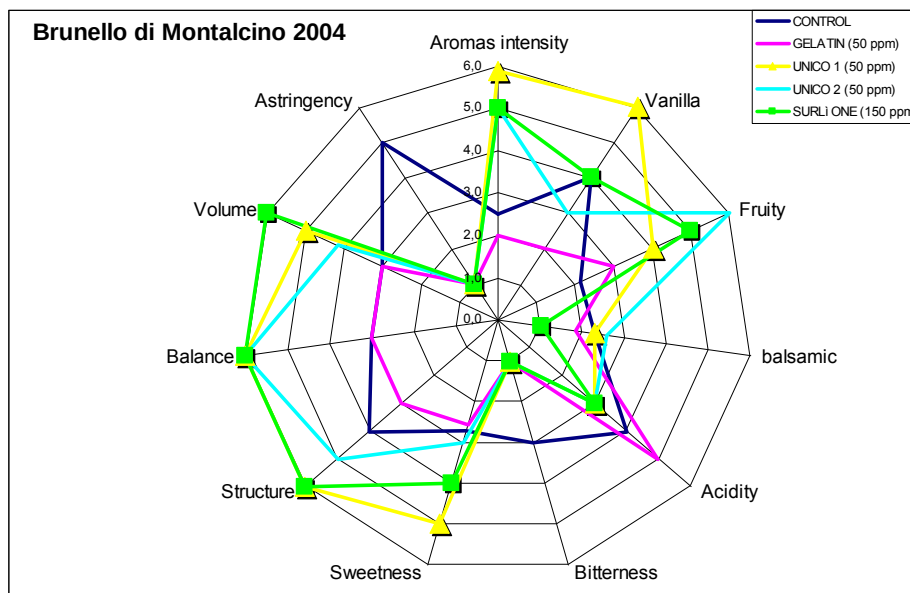
Brunello di Montalcino 2004 - Tuscany (Italy)

Это вино было выдержано в бочках четыре года. В конце периода созревания, вино было оценено как очень терпкое, горькое и кислое.

В лаборатории его обработали следующим образом:

- Добавлено 50 промилле желатина, растворенного в горячей воде
- Добавлено 50 промилле Унико 1 (Unico #1) (танин, извлеченный из обжаренной древесины дуба)
- Добавлено 50 промилле Унико 2 (Unico #2) (танин, извлеченный из красной мякоти фруктов)
- Добавлено 150 промилле Сурли Уан (Surli One) (дрожжевой полисахарид)

По окончании обработки, вино было продегустировано. Результаты обобщены в следующем экспонате.



Обработка желатином эффективна в уменьшении ощущений терпкости и горечи, но в то же время она приводит к некоторым отрицательным эффектам, таким как:

- Понижение ароматической интенсивности
- Меньшая структура вина
- Увеличение ощущения кислоты

В заключении вино, обработанное желатином признано несбалансированным.

Наоборот, вина, обработанные танинами и полисахаридами признаны более сбалансированными по следующим причинам:

- Более интенсивный и фруктовый запах
- Лучшая сладость
- Лучшая структура
- Более низкая терпкость

В следующей таблице подытожены другие примеры несогласованного использования полисахаридов и танинов.

Тип вина	Органолептические характеристики вина	Стандартное оклеивающее вещество	Обработка полисахаридами и танинами	Результаты
Nero d'Avola Сицилия(Италия) (14.5% алкоголя, pH 3.7, общая кислотность 5.1 г/л)	Горячее и мягкое вино, с чрезмерно развитыми оттенками, созревшие фрукты и джем.	Очистка с казеином и PVPP	30 промилле of Танина Фруитан(Tanepol Fruitan) (танин полученный из виноградных косточек) + 20 промилле Танина Экстра(Tanepol Extra) (танин извлеченный из обжаренной древесины дуба)	Более интенсивные фруктовые тона, более свежий и молодой аромат, понижено ощущение алкоголя
Каберне Совиньон Сербия (12% алкоголя, pH 3.3, общая кислотность 6 г/л)	Слегка травянистый по запаху, мягкий по вкусу с легкой структурой и кислотностью.	10-20 промилле рыбьего клея	50 промилле танина «КУР ДЕ ШЕН»(Tanepol Coeur de Chene) (дубовый танин) + 500 промилле Цитрогама (Арабская камедь)	Устранение овощных тонов наряду с улучшением структуры, без потери мягкости и кислотности
Шардоне Австралия (13.5% алкоголя, pH 3.45, общая кислотность 6.5 г/л)	Хороший фруктовый аромат, но структура не достаточна для уравнивания ощущения алкоголя		50 промилле Уваспид (Uvaspeed) (танин виноградной кожицы)	Лучший баланс
Ferão Pires Португалия	Окисленный аромат и цвет	Очищено PVPP и казеином	30 промилле танина Фруитан(Tanepol Fruitan) (танин полученный из виноградных косточек)	Более яркий цвет и свежий аромат с более интенсивными фруктовыми оттенками. Сохранение оригинальной мягкости на нёбе.
Дезалкоголизированное Красное вино	Бедный баланс из-за недостатка структуры		100 промилле Унико 2 (Unico #2) (танин из	Лучший баланс и более

Австралия (8% Алкоголя)	и сильного ощущения кислоты	красной мякоти фруктов) + 200 промилле Сурли Элеваж(маннопротеин)	приятное вино
----------------------------	--------------------------------	--	---------------

Это только несколько примеров как танины и полисахариды способны уменьшить и в некоторых случаях заменить использование «агрессивных» эннологических методов.

В дополнение к качественным преимуществам, использование танинов и полисахаридов предлагает три существенных практических преимущества:

- Легко проводить испытания вашего вина и проверять результаты
- Возможность значительно уменьшить лабораторные. Без сомнения, приготовление танина или полисахарида значительно быстрее, чем других добавок и если доступен гранулированные или растворимые продукты, они могут быть добавлены непосредственно в вино. Введение в вино простое и быстрое и наконец, мы можем идти в ногу со временем и освободиться от сцеживания и фильтрации.
- Нет потерь вина.

В заключение, «Разве это не заслуживает испытаний?»

Желательный результат	Танины Ряд ТАНЕНОЛ и УНИКО	Дрожжевые полисахариды Ряд СУРЛИ	Арабская камедь (GUM ARABIC)
Усиление фруктовых тонов	Fruitan, Elegance, Uva, Skin, Uvaspeed, Max Nature, Unico#2	Arom, Vitis	Aromagum
Усиление древесных тонов	Rich, SuperOak, Elevage, Cœur de Chêne, Extra, Unico#1		
Увеличение обонятельной чистоты	Fruitan, Elegance, Max Nature, Rich, SuperOak	One, Round, Vitis	Aromagum
Увеличение обонятельной стойкости	Fruitan, Elegance, Skin, Cœur de Chêne, Extra	One, Arom, Elevage	Aromagum
Ослабление терпкости	Elegance, Uvaspeed, Cœur de Chêne, Extra	One, Elevage, Vitis	Citrogum
Увеличение мягкости	Elegance, Uvaspeed, SuperOak, Max Nature, Extra, Unico#2	One, Arom, Round, Elevage	Citrogum Aromagum
Улучшение структуры	Fruitan, Uva, Skin, Rich, Elevage, Unico#1	Round, Vitis	Aromagum Maxigum
Ослабление горечи	Elegance, Uvaspeed, SuperOak, Cœur de Chêne, Extra	One, Arom, Elevage, Vitis	
Усиление антиокислительных свойств	Fruitan, Elegance, Skin, SuperOak, Elevage	One, Round, Elevage, Vitis	
Стабилизация цвета	Fruitan, Uva, Rich, SuperOak, Elevage	One, Round	Citrogum Maxigum
Микро-окисление	Fruitan, Uva Rich, SuperOak, Elevage	One, Round	
Действие депротенинирования	Elegance, Uva, Skin, Elevage		





ЯБЛОЧНО-МОЛОЧНОЕ БРОЖЕНИЕ

Проведенное должным образом молочно-кислое брожение не только синонимично хорошему органолептическому качеству, но также предоставляет потребителю степень уверенности. Из этого следует, что важно использовать отобранные выдающие гарантию бактериальные штаммы, которые имеют возможность доминировать в брожении.

ИЗИМАЛО УАН (EZMALO ONE)

УПАКОВКА: доступен в дозах предназначенных для объемов 2500л (660 галлон), 25000л (6600 галлон) и 100000л (26400 галлон)

Выделен в провинции Марше (Центральная Италия), в сотрудничестве с институтом Качества и Технологии Питания, Тиена, Италия, ИЗИМАЛО УАН, выбран из более чем 53 разных природных штаммов.

ИЗИМАЛО УАН дает выдающиеся преимущества, позволяя быстрое молочно-кислое брожение красных и белых вин. Он производит чистые и фруктовые ароматы и помогает уменьшить растительные тона, которые иногда присутствуют в красных винах.

ИЗИМАЛО СИЛЬВЕР

УПАКОВКА: доступен в дозах предназначенных для объемов 2500л (660 галлон) и 25000л (6600 галлон)

Это штамм *Oenococcus oeni* выделенный в провинции Сонома, Калифорния. Он был выбран из более чем тысячи различных штаммов из вин всего мира. ИЗИМАЛО СИЛЬВЕР имеет выдающиеся способности управлять быстрой молочно-кислой ферментацией в винах с высоким содержанием алкоголя (более 16%) или низким pH (pH 3), и он работает в равной степени хорошо как в белом так и в красном винах. ИЗИМАЛО СИЛЬВЕР производит чистый и фруктовый аромат и имеет особые способности уменьшать растительные свойства, присутствующие в некоторых винах.

НУТРИФЕРМ МЛ (NUTRIFERM ML)

УПАКОВКА: 1 кг пакет

НУТРИФЕРМ МЛ это питательное вещество специально для молочно-кислых бактерий. Увеличение присутствие питательных веществ в вине стимулирует рост бактерий прививки и улучшает деление клеток. НУТРИФЕРМ МЛ обеспечивает полисахариды, аминокислоты, замещающие факторы и витамины. Целлюлоза, которая входит в состав препарата действует как поддержка для клеток бактерий и адсорбирует компоненты, которые могут замедлить рост клеток. Комбинированное действие компонентов НУТРИФЕРМ МЛ гарантирует доминирование привитого штамма над натуральной флорой и заметно уменьшает продолжительность молочно-кислой ферментации. Он практически рекомендован для поддержания молочно-кислого брожения в сложных винах.

Дозировка: 20-30 г/100л (1.7-2.5 фунт/1000галлон)



ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ

Средства нывывки фильтрационного слоя (precoats)

ФИЛЬТРОБРИЛ ХМ(FILTROBRIL HM)

УПАКОВКА 10 кг мешок

Сухая предварительная фильтрующая среда на основе целлюлозы для фильтрования мутных вин.

Дозировка: как предварительная фильтрующая среда: 700-1,000 г/м² поверхности фильтра – как основной фильтратор: 50-100 г/100л (4.2-8.3 фунт/1000 галлон)

ФИЛЬТРОБРИЛ ХС(FILTROBRIL HS)

УПАКОВКА 10 кг мешок

Сухая предварительная фильтрующая среда на основе целлюлозы для отделочной фильтрации вин.

Дозировка: как предварительная фильтрующая среда: 800-1,000 г/м² поверхности фильтра - как основной фильтратор: : 50-100 г/100л (4.2-8.3 фунт/1000 галлон)

Активаторы фильтрации со стабилизирующим действием

Активаторы фильтрации со стабилизирующим действием

ФИЛЬТРОСТАБИЛ Р(FILTROSTABYL R)

УПАКОВКА 10 кг мешки

Фильтрующая добавка, которая состоит из PVPP, карбоната казеина и перлита. Она рекомендована для фильтрации красных и розовых вин. Действует также как стабилизирующий агент, устраняющий полифенолы, которые могут вызвать цветовую нестабильность и горечь.

Дозировка: 60-150 г/100л (5-12.6 фунт/1000 галлон)

ФИЛЬТРОСТАБИЛ В(FILTROSTABYL W)

УПАКОВКА 10 кг мешки

Фильтрующая добавка, которая состоит из PVPP, активированного угля, карбоната казеина и перлита. Рекомендован для фильтрации белых вин. Действует также как стабилизирующий агент, устраняющий компоненты, которые могут вызвать помутнение, черенение и горечь.

Дозировка: 60-150 г/100л (5-12.6 фунт/1000 галлон)



СРЕДСТВА ОСВЕТЛЕНИЯ



Процесс очистки в основном направлен на улучшение прозрачности и органолептических свойств обрабатываемого вина или сока. В то время как различные физические методы, такие как центрифугирование и фильтрация могут применяться для очистки сока и вина, уменьшение или удаление компонентов, отвечающих за нестабильность вина или несбалансированность вкуса, зачастую лучше всего достигается при использовании оклеивающих веществ.

Процесс очистки, следовательно, это критическая стадия в производстве вина всех типов. Энартис постоянно на переднем плане тщательных изысканий в области продуктов виноделия, предлагая решения, приспособленные к специфическим нуждам виноделия, которые помогут им производить вина с современным и особенным стилем, хорошо подходящим международному рынку.

Безаллергенные Оклеивающие Вещества

Директива 2007/68/СЕ предусматривает, что начиная с 31 мая 2009 года, все вина производимые и/или продаваемые в ЕС должны указывать на ярлыке, были ли они обработаны с добавками, полученными из молока и яиц.

Во избежание маркировки вина, Энартис создал линию безаллергенных оклеивающих веществ, которые свободны от аллергенов. Они могут быть использованы как альтернатива казеину, казеинат калия и яичному альбумину.

Альтернатива казеину и казеинату калия

Опыт, полученный из многих экспериментов, показывает, что использование смесей гарантирует более устойчивый результат по сравнению с использованием чистых добавок. По этой причине, Энартис разработал серию комплексных продуктов, подходящих для замены казеина и казеината калия для обработки мустов и вин.

ПРОТОМИКС АФ(PROTOMIX AF)

Упаковка : 10 кг мешок

Комплекс на основе бентонита, PVPP, растительных протеинов и целлюлозы.

Наилучшее использование Промотикс АФ – это очистка мустов, здесь он гарантирует хорошее очищающее действие, в то же время одновременно удаляя окисляемые полифенольные вещества так же как протеины, отвечающие за нестабильность вина. Его можно также использовать во время алкогольного брожения для детоксикации муста и поддержания метаболической активности дрожжей.

Дозировка: 50-150 г/100л (4.2-12.6 фунт/1000галлон) в соке

30-100 г/100л (2.5-8.3 фунт/1000галлон) в вине

КОМБИСТАБ АФ (COMBISTAB AF)

Упаковка : 10 кг мешок

Комплекс на основе PVPP, растительного протеина и аморфного кварца.

Он очень эффективен в предотвращении и излечении окисления, усовершенствовании, уменьшении ощущения горечи. Комбистаб АФ для тех, кто предпочитает отдельно управлять использованием бентонита.

Дозировка: 10-50 г/100л (0.8-4.2 фунт/1000галлон)

КЛАРИЛ АФ (CLARIL AF)

Упаковка: 10 кг мешки

Комплекс на основе бентонита, PVPP, растительного протеина и аморфного кварца.

Кларил АФ рекомендован для удаления фенольных компонентов, ответственных за явление окисления, за счет цвета и аромата, сопровождаемое появлением горького вкуса. Присутствие бентонита в рецептуре увеличивает стабильность протеинов и гарантирует хорошее очищение.

Дозировка: 50-150 г/100л (4.2-12.6 фунт/1000галлон) в соке

30-80 г/100л (2.5-6.7 фунт/1000галлон) в вине

ПЛАНТИС АФ(PLANTIS AF)

Упаковка : 15 кг мешки

Это чистый безглютеновый растительный протеин. Плантис АФ обладает хорошими способностями к удалению катехинов и уменьшению молекулярно-массовых полифенолов, которые ответственны за окисление и появление горького вкуса. Он может быть использован один для очистки вина, или, что еще лучше в сочетании с другими осветляющими веществами, такими как бентонит.

Дозировка: 10-30 г/100л (0.8-2.5 фунт/1000галлон)

Альтернатива яичным альбуминам**ГОЛДЕНКЛАР(GOLDENCLAR)**

Упаковка : 1 кг коробка

Он приготовлен из листового желатина с высокомолекулярным весом.

Как показали исследования, проведенные на взаимодействии животных желатиниров с фенольными компонентами вина, Голденклар проявил действие на некоторые фракции танинов, которые удалялись яичными альбуминами. Использование Голденклара, следовательно, рекомендовано как альтернатива яичным альбуминам в обработке красных вин, где уровень терпкости будет уменьшаться без изменения вкусовой сбалансированности.

Дозировка: 2-4 г/100л (0.2-0.3 фунт/1000 галлон) в белых винах

8-15 г/100л (0.7-1.2 фунт/1000 галлон) в красных винах

Альбумин**БЛАНКОЛЛ(BLANCOLL)**

УПАКОВКА 1 кг пакет

Беспримесный порошок яичного альбумина для смягчения и очищения структуры красных вин. Он удаляет избыточную терпкость коагулируя со специфическими фракциями танинов вина. БЛАНКОЛЛ особенно рекомендован для улучшения качества своим действием: он завершает структуру, не причиняя несбалансированности, и сохраняет аромат и оригинальные свойства вина.

Дозировка: 5-10г/100л (0.4-0.8 фунтов/1000 галлон)

Желатины

ГИДРОКЛАР (HYDROCLAR 30)

УПАКОВКА 25 кг - 1000 кг барабан

30% жидкий раствор пищевого желатина. Этот средне гидролизированный желатин может быть успешно использован для очищения сока и вин и для удаления излишней терпкости. Он особенно эффективен в уменьшении ощущения сухости и терпкости, которая может ощущаться на середине конца нёба. Он также идеален для очистки белого сока флотацией.

Дозировка: 15-40 мл/100л (0.6-1.5 л/1000 галлон) в соке

10-20 мл/100л (378-757 мл/1000 галлон) в белых винах

30-60 мл/100л (1.1-2.3 л/1000 галлон) в красных винах

ГИДРОКЛАР (HYDROCLAR 45)

УПАКОВКА 25 кг - 1000 кг барабан

45% жидкий раствор пищевого желатина. Этот чрезвычайно гидролизированный желатин имеет мощный эффект при уменьшении танинов. Поэтому обычно применяется для смягчения прессованных красных вин и молодых красных вин.

Дозировка: 10-25 мл/100л (378-950 мл/1000 галлон) в соке

7-15 мл/100л (265-950 мл/1000 галлон) в белых винах

20-40 мл/100л (0.75- 1.5 л/1000 галлон) в красных винах

АТОКЛАР (ATOCLAR)

УПАКОВКА 20 кг мешки

Размельченный пищевой желатин, легкорастворимый в холодной воде. Он идеален для смягчения отпрессованных вин и молодых красных вин, которые имеют избыточную терпкость в передней части нёба.

Дозировка: 2-4 г/100л (0.2-0.3 фунтов/1000 галлон) в белых винах

8-15 г/100л (0.7-1.2 фунтов/1000 галлон) в красных винах

ПУЛВИКЛАР С (PULVICLAR S)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 20 кг мешок

Пулвиклар С это ультра очищенный пищевой желатин, растворимый в тепле гранулированный желатин, характеризующийся низким уровнем гидролиза и высоким зарядом плотности. Пулвиклар С это высокоэффективный очиститель и стабилизатор. Он рекомендован для очистки белого сока и белых вин в соединении с SIL FLOC, Плюксбентон Н, Бентонит Супер и Танином Клар.

В сортовых красных винах, Пулвиклар С совершенствует баланс удаляя излишек терпкости на конце нёба без ухудшения структуры вина.

Дозировка: 4-10 г/100л (0.3-0.8 фунтов/1000 галлон) в соке и белых винах

8-15 г/100л (0.7-1.2 фунтов/1000 галлон) в красных винах

ГОЛДЕНКЛАР (GOLDENCLAR)

УПАКОВКА : 1 кг коробка

Листовой желатин с высокомолекулярным весом. Как показали исследования, проведенные на взаимодействии животных желатиниров с фенольными компонентами вина, Голденклар проявил действие на некоторые фракции танинов, которые удалялись яичными альбуминами.

Использование Голденклара, следовательно, рекомендовано как альтернатива яичным альбуминам в обработке красных вин, где уровень терпкости будет уменьшаться без изменения вкусовой сбалансированности. Также очень эффективен для очищения всех видов вина.

Дозировка: 2-4 г/100л (0.2-0.3 фунтов/1000 галлон) в белых винах

8-15 г/100л (0.7-1.2 фунтов/1000 галлон) в красных винах

КЛАРГЕЛЬ(CLARGEL)

УПАКОВКА 25 кг барабан

Новый желатин с высоким молекулярным весом в жидком растворе. Он очень эффективен для очистки как сока так и вина. В сортовых красных винах, он совершенствует баланс удаляя излишек терпкости на конце нёба без ухудшения структуры вина..

Dosage: 40-150 мл/100л (1.5-5.7 л/1000 галлон) в соке

20-50 мл/100л (0.75-1.9 л/1000 галлон) в белых винах

50-150мл/100л (0.75-5.7 л/1000 галлон) в красных винах

Рыбный желатин

ФИНЕГЕЛЬ(FINEGEL)

УПАКОВКА 5 л бутылка

Фингель -- это концентрированный раствор, содержащий 200 г/л рыбного желатина высокого качества.. Благодаря составу аминокислот подобен коровьему и свиному желатину, Фингел может быть использован для очищения вин предназначенных для рынков которые запрещают обработку веществами, имеющими коровье или свиное происхождение. В белых винах он очень эффективен для уменьшения окислительного и растительного свойств. В красных винах, ФИНЕГЕЛ удаляет тяжелые танины и придает вину тонкость, законченность и фруктовый аромат. Он также полезен для стабилизации цвета.

Дозировка: 20-100мл/100л (0.75-3.8 л/1000 галлон)

Казеинат

ПРОТОКЛАР(PROTOCLAR)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 25 кг мешок

Беспримесный казеинат калия содержащий 90% протеина. Производится специальным методом, разработанным для производства продукции, соответствующей специальным требованиям винодельческой промышленности, ПРОТОКЛАР без труда растворяется в воде, без образования комочков и с минимальным пенообразованием.

Дозировка: 20-100 г/100л (1.7-8.3 фунтов/1000 галлон)

Рыбий клей

ФИНЕКОЛ(FINECOLL)

УПАКОВКА 1 кг пакет

ФИНЕКОЛ это гранулированный рыбий клей, который растворяется в холодной воде. Он рекомендован для очистки всех вин (белых, красных и розовых), когда уменьшение горечи так же как и окисления и травянистых характеристик желательны без нанесения вреда структуре вина. Более того, из-за того что он почти не подвержен влиянию коллоидов, Финеколл улучшает блеск и фильтруемость вин, которые сложно фильтровать, он индивидуально выведен для позднего или некачественного винограда, который был поврежден ботритисом(*Botrytis*) или для того, который был подвержен сильной механической очистке.

Дозировка: 1-4 г/100л (0.08-0.3 фунт/1000 галлон)

Осветляющие вещества на основе протеинов растительного происхождения



Плантис

Плантис – это ряд Инновационных осветляющих продуктов, которые получены из растительных протеинов, извлеченных из пшеницы и гороха.

Это результат 8 лет научных исследований и экспериментов с привлечением основных исследовательских центров Европы, а также при сотрудничестве многочисленных итальянских виноделов, с более 500000 л (132,000 галлон) вин и мустов, обработанных на коммерческой основе.

Добавки ряда ПЛАНТИС были специально выведены и тестированы для применения в винах и мустах. Их характерной чертой является высокая очищающая способность, улучшение фильтрационных возможностей, уменьшение объема осадков и сбережение красящих компонентов.

Растительное происхождение добавок ПЛАНТИС дало возможность техническим экспертам выбирать альтернативу традиционным белковоподобным очищающим агентами, в частности желатину, казеину и яичному альбумину, позволяющую:

The plant origins of the PLANTIS coadjunts puts at the disposal of technical experts an alternative to traditional proteinaceous clarifying agents, in particular gelatin, casein and egg albumin, capable of:

- **удовлетворять** требованиям к винам, не обрабатываться веществами животного происхождения (Кошерные, вегетарианские, строгие вегетарианские вина и т. д.)
- **гарантировать** потребителям **безвредность пищевых продуктов** предупреждая риск развития болезней, связанных с использованием добавок животного происхождения (коровья губчатая энцефалопатия BSE, птичий грипп, и т.д.)
- **улучшение репутации подлинности вина** путем предложения добавок, которые имеют ту же природу питания, для которой он предназначен.

Ассортимент

Добавки ПЛАНТИС появились в форме порошка, цвет которого варьирует от желтого до бежевого, (различной интенсивности), с легким и характерным запахом сухих бобов.

Они используются в дозах, подобных использованным для животных желатинов, растворяя в воде при комнатной температуре, с добавлением 2-4 г/л лимонной кислоты. В свете факта, что растительные протеины полностью не растворимы, суспензию нужно перемешивать во время ее введения в обрабатываемую жидкость. Установившаяся практика добавлять Плантис в муст или вино при помощи дозирующего насоса или трубки Вентури, во время перекачивания, что гарантирует контакт между осветляющим веществом и большей частью объема, который необходимо очистить.

ПЛАНТИС КЛАР(PLANTIS CLAR)

УПАКОВКА 15 кг мешок

Состав: осветляющее вещество на основе гидролизованного глютена.*Применение:* для статической очистки и флотации муста.*Дозировка:* 10-30 г/100л (0.8-2.5 фунтов/1000галлон)**ПЛАНТИС ФАЙН(PLANTIS FINE)**

УПАКОВКА 15 кг мешок

Состав: осветляющее вещество на основе гидролизованного глютена и горохового протеина.*Применение:* для очищения белых вин. Для уменьшения окислительных свойств. Для очистки красных вин, с целью поддержания неизменного вкусового баланса.*Дозировка:* 5-30 г/100л (0.4-2.5 фунтов/1000галлон)**ПЛАНТИС ЭЛЕГАНС(PLANTIS ELEGANCE)**

УПАКОВКА 15 кг мешки

Состав: осветляющее вещество на основе гидролизованного глютена и горохового протеина.*Applications:* для уменьшения терпкости и ощущения горечи в красных винах.*Дозировка:* 5-50 г/100л (0.4-4.2 фунтов/1000галлон)**ПЛАНТИС АФ(PLANTIS AF) (БЕЗГЛЮТЕНОВЫЙ)**

УПАКОВКА 15 кг мешки

Состав: беспримесный, безаллергенный растительный протеин.*Применение:* для удаления катехинов и сокращения длинно-цепочных полифенолов, которые отвечают за окисление и появление горького вкуса.*Дозировка:* 10-30 г/100л (0.8-2.5 фунтов/1000галлон)**Преимущества применения****Плантис гарантирует:**

- Оптимальные очищающие свойства
- Уменьшение ощущения терпкости и горечи
- Малое удаление красящих компонентов
- Уменьшение потерь жидкости благодаря производству низкого объема осадков
- Нет риска заражения полученного от добавок животного происхождения
- Нет веществ, полученных из генетически модифицированных организмов
- Соответствие Продовольственному Кодексу(Codex Alimentarius)
- Соответствие Энологическому Кодексу(Codex Oenologique)
- Безопасность потребителей: только осветляющие вещества Плантис сопровождаются токсикологическими исследованиями, которые корректно показывают отсутствие аллергенных остатков в обработанных винах и мустах.

...О Плантис

История проекта

Предисловие

Практика очищения имеет цель улучшить прозрачность обработанной жидкости, а также воздействовать на ее органолептические свойства.

Пока доступны альтернативы физической природы, для улучшения прозрачности (центрифугирование и фильтрация), сокращение или удаление смесей, которые ответственны за неустойчивость, или несбалансированность вкуса определенных вин может быть получено только благодаря использованию добавок для очищения

Среди добавок для очищения, единственно белковоподобной природы имеют практическую значимость, так как они действуют избирательно на фенольные фракции вина и муста, уменьшая терпкость и ощущение горечи.

Белковоподобные очищающие добавки, используемые в настоящее время исключительно животного происхождения (яичный альбумин, коровий или свиной желатин, молочный казеин, рыбий клей) и желатин занимает первое место благодаря его оптимальной эффективности наряду с ценой обработки, которая приемлема для вин любого ценового диапазона.

Однако, во всем мире требования к белковоподобным осветляющим веществам растительного происхождения очень строгие. Например, Япония и Англия в течение нескольких лет запрашивали исключительно вина, для которых возможно подтвердить отсутствие обработки добавками растительного происхождения.

Главные причины такого требования:

- появление заболеваний, которые могут передаваться людям через контакт или потребление продуктов животного происхождения (например, коровья губчатая энцефалопатия(BSE), птичий грипп и т.д.);
- требования престижа, так как потребитель едва согласится, чтобы продукт растительного происхождения обрабатывался веществами животного происхождения;
- увеличение важности рынков, которые из-за религиозных и культурных требований запрашивают вина, которые не были обработаны продуктами животного происхождения (кошерные, вегетарианские, строгие вегетарианские вина и т.д.).

Для того, чтоб соответствовать этим нуждам, в 1997 Эссеко начал исследовательский проект предназначенный для поиска, среди протеинов растительного происхождения, очищающих добавок, которые смогли бы заменить животные желатины.

Техническое развитие

1997 - 2002 проверка в лаборатории и на экспериментальном винном заводе

Технический проект развивался, следуя курсом описанным ниже:

Накопление более тысячи пищевых протеиновых компонентов растительного происхождения в соответствии с правилами Продовольственного Кодекса(Codex Alimentarius) и не содержащие Генетически Модифицированных Организмов(GMO).

Лабораторный отбор по оценке очищающих способностей и органолептического действия.

Выбор 8 компонентов различного ботанического происхождения пригодных для энологического применения.

Экспериментирование с:

- INRA - ENSAM of Montpellier (Франция), группа исследователей Доктор Мотоне(Moutounet);
- INCAVI of Vilafranca del Penedes (Spain), группа исследователей Доктор Мингрез(Minguez);
- Istituto Sperimentale per l'Enologia di Asti, группа исследователей Доктор Боссо; для глубокого изучения механизма взаимодействия растительных протеинов с компонентами вина и в частности с полифенольными веществами.

В сотрудничестве с :

- Франция с ITV и Сельскохозяйственной Палатой, Бордо;
- Испания с CIDA (научный центр Rioja) и EVENA (научный центр Navarra);
- Германия с институтом Виноградарства и Энологических исследований;
- Люксембург с институтом Виноградарства и Энологических исследований, Moselle;
- Португалия с Лиссабонским Университетом;
- Швейцария с Федеральной станцией Changins;

С целью усиления эффективности этих компонентов в большом количестве вин из различных географических регионов и с разными качественными характеристиками.

2000 - 2003 экспериментирование в винзаводах

В 2000 ВО Франции и Италии соответствующие Сельскохозяйственные Министерства одобрили экспериментирование в винзаводах, в соответствии с разделом 46 Европейских Правил 1493/99.

В Италии задача проведения экспериментирования была назначена Экспериментальному Институту Асти и, в течение двух лет было обработано 5370 гл белых и красных вин.

Результаты

Из экспериментирования, проведенного как в лаборатории, так и на винном заводе выяснилось, что:

- Выбранные растительные протеины имеют очищающие свойства, которые сравнимы со свойствами животных желатинов;
- Они в общем формируют меньший объем осадков в сравнении с желатином, таким образом уменьшая фильтрационную работу и потери жидкости;
- Они не очень активны с антоцианинами(окрашивающими компонентами красных вин) и следовательно они сохраняют оригинальный цвет вина;
- Подобно желатинам, они действуют на конденсированные и более галлоилированные танины(компоненты, которые ответственны за терпкость и ощущение горечи) (5; 9);
- При дегустации, вина, обработанные растительными протеинами неотличимы от вин, обработанных желатином (10).

Из вышесказанного, поэтому, можно сделать вывод, что растительные протеины могут быть использованы как энологическое очищающее вещество, как альтернатива животному желатину.

Утверждение Международным министерством виноградарства и виноделия

В 1999, Эссеко начал процедуру утверждения использования растительных протеинов в энологическом секторе. В течение 5 лет, которые были необходимы для завершения процедуры, они представили технические результаты, полученные в Италии, Франции и Испании на мустах, белых и красных винах, которые были очищены растительными протеинами различного ботанического происхождения.

По запросу Комиссии по Безвредности Пищевых Продуктов, в 2001 Эссеко начал сотрудничество с Проф. Факультета Фармакологических Исследований Миланского Университета Патрицией Рестани, для того, чтобы разработать метод анализа, который может быть применен в исследовании возможности остаточной иммунной реакции в винах и мустах которые были обработаны растительными протеинами.

Полученные результаты относятся к 15 винам из наиболее распространенных в мире сортов виноградов, обработанным клейковиной и растительными протеинами люпина и гороха, с максимальной дозой 50 г/гл, с и без дополнительных добавок(танин, бентонит, силика сол).

В течение трех лет исследований были проанализированы более 150 образцов муста и вина, которые представляют все возможные применения растительных протеинов.

Результаты, полученные Проф. Рестани показали отсутствие иммунореактивных остатков в мустах

и винах обработанных растительными протеинами из пшеницы и гороха.

Тот факт, что невозможно найти иммунную сыворотку для тех людей, у кого аллергия на люпин (не очень широко распространенная аллергия) не позволяет одобрить присутствие аллергенных остатков, которые появляются в животных антителах, в определенных образцах муста, обработанных таким протеином. Опасаясь, что люпин может быть опасен при использовании в мусте, Комиссия по Безвредности Пищевых Продуктов приняла решение разрешить использование пшеницы и гороха, но исключила использование люпина. На Генеральной ассамблее в июле 2004, OIV окончательно одобрила использование клейковины и гороховых протеинов для очистки мустов и вин, с максимальной дозой 50 г/гл.

Токсикологические исследования

В 2001 Эссеко начал сотрудничество с группой исследователей под руководством Проф. Патриции Рестани -- Факультет Фармакологических Исследований Миланского Университета — чтобы провести токсикологическое исследование мустов и вин, обработанных протеинами растительного происхождения.

Работа включала в себя разработку метода анализа, который может быть применим для определения иммунореактивных остатков в винах и мустах, которые были обработаны растительными протеинами.

Присутствие антигенов способных стать причиной аллергических реакций восприимчивых людей выявляется как использованием антител, производимых животными, так и человеческими антителами, которые были извлечены из иммунной сыворотки людей, подверженных аллергии.

Три года исследований и анализ более 150 вин показали, что растительные протеины пшеницы и гороха отобранные Энартис, использованы в дозах и способах, одобренных OIV. Не представляют опасности для здоровья человека и наоборот, предупреждают опасность заражения человека заболеваниями, которые передаются через продукты животного происхождения.

Вы хотите получить дополнительную документацию по этим исследованиям?

Пишите vino@enartis.it

Остаточная иммунореактивность в красном вине Бонарда обработанном 50г/гл клейковины.

- (1) Вино так как оно есть;
- (2) Очищенное вино;
- (3) Гидролизованная клейковина;
- (4) необходимая клейковина;
- (5) Контрольная отметка

Одобрение в Европе

28 Декабря 2005 вступили в силу Европейские Правила (ЕС) № 2165/2005 Европейского совета от 20 декабря 2005, которые вносят поправки в Европейские Правила (ЕС) № 1493/1999 в отношении общей организации виноградарства и винодельческого рынка. Так поправка сделала «использование белковоподобных веществ растительного происхождения» возможным для очистки мустов и вин.

PVPP**СТАБИЛ(STABYL)**

УПАКОВКА 1 кг пакет

Это беспримесный поливинил-полипирролидон. СТАБИЛ высокоэффективен в удалении окислившихся и окисляемых полифенолов. Он соответственно рекомендован для предупреждения и исправления окисления всех вин. СТАБИЛ может быть также успешно использован для снижения горечи.

Дозировка: 5-50 г/100л (0.4-4.2 фунтов/1000 галлон)

Комплексные препараты**ПРОТОМИКС Г(PROTOMIX G)**

УПАКОВКА 15 кг мешок

Это смесь бентонита, казеината калия и целлюлозы особенно подходит для очистки сока и белого вина. ПРОТОМИКС улучшает качество белого вина путем удаления окисленных полифенолов. При добавлении во время ферментации, он также обеспечивает поддержку дрожжам, помогая их метаболизму.

Дозировка: 50-100 г/100л (4.2-8.3 фунтов/1000 галлон) при брожении

30-100 г/100л (2.5-8.3 фунтов/1000 галлон) в вине

КЛАРИЛ СП(CLARIL SP)

УПАКОВКА 10 кг мешки

КЛАРИЛ СП это комплекс очищающих веществ состоящих из бентонита, PVPP, казеината калия и кремнезема. Он рекомендован для предупреждения и исправления окислительного феномена, связанного с фенольными компонентами муста и вина. Вина, обработанные КЛАРИЛ СП, имеют более интенсивный и элегантный запах и обладает лучшими свойствами выдержки. КЛАРИЛ СП может также быть использован для улучшения прозрачности и уменьшения ощущения горечи.

Дозировка: 50-150 г/100л (4.2-12.6 фунтов/1000галлон) в соке

30-80 г/100л (2.5-6.7 фунтов/1000галлон) в вине

НЕОКЛАР(NEOCLAR)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 25 кг мешок

Это смесь бентонита, желатина, яичных белков и активированного угля. Она может быть использована для обработки белых, розовых и красных вин, а также сока. Неоклар гарантирует быструю и полную очистку и минимальное количество осадков. Сочетание нескольких органических очистителей улучшает органолептические возможности вина, в то время как бентонит гарантирует должную протеиновую стабильность. Продукт дает красным винам замечательную стабильность, без потери цвета. Он также способствует фильтруемости вина.

Дозировка: 100-150 г/100л (8.3-12.6 фунтов/1000 галлон) в соке

40-100 г/100л (3.3-8.3 фунтов/1000 галлон) в вине

Бентонит

БЕНТОНИТ СУПЕР(BENTOLIT SUPER)

УПАКОВКА 25 кг мешок

Активированный натрием порошок бентонита. БЕНТОНИТ сочетает очень хороший очищающий эффект и хорошие свойства удаления протеинов. Он может быть использован также в флотации.

Дозировка: 20-120 г/100л (1.7-10 фунтов/1000галлон)

ПЛУКСКОМПАКТ(PLUXCOMPACT)

УПАКОВКА 20 кг мешок

Бентонит получен специальным методом: степень его активации разработана для производства удаления протеинов с эффективностью, соизмеримой с натриевым бентонитом, с меньшим объемом образования осадков, подобно кальциевому бентониту. Следовательно, даже при использовании в малых дозах, ПЛУКСКОМПАКТ сочетает отличное очищение и удаление протеинов с ограничением количества осадков.

Дозировка: 20-120 г/100л (1.7-10 фунтов/1000галлон)

ПЛУКСБЕНТОН Н(PLUXBENTON N)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 20 кг мешок

Гранулированный натриевый бентонит. ПЛУКСБЕНТОН Н БЕНТОНИТ сочетает очень хороший очищающий эффект и отличные свойства удаления протеинов. ПЛУКСБЕНТОН Н также очень эффективен для уменьшения рибофлавина, молекулы, ответственной за дефект «светового удара» в белых винах.

Дозировка: 20-120 г/100л (1.7-10 фунтов/1000галлон)

Оценка действия бентонита на содержание рибофлавина в винах

...О Рибофлавине

Оценка действия бентонита на содержание рибофлавина в винах

Предисловие

Рибофлавин – это витамин, который часто присутствует в вине. При воздействии солнечного света, рибофлавин подвергается химическому изменению, что причиняет так называемый эффект «светового удара». Этот эффект придает вину характерный сернистый запах и служит причиной ухудшения качества. Бентонит единственный среди винодельческих материалов, который может уменьшать концентрацию рибофлавина в вине. Проведено исследование для оценки действия различных бентонитов на концентрацию рибофлавина и определения связи между дозировкой бентонита и удалением рибофлавина. Следующие итоги исследования предоставляют практическую информацию, которая может быть использована в винных погребах.

Материалы и метод

В этом испытании были использованы двадцать бентонитов. Все эти бентониты коммерчески доступны для виноделия. В исследование включены три бентонита доставленные Энартис:

- ПЛУКСБЕНТОН N (PLUXBENTON N)
- БЕНТОНИТ Супер (BENTOLIT Super)
- ПЛУКСКОМПАКТ (PLUXCOMPACT)

Рыночные бентониты систематизированы в алфавитном порядке.

Вино использованное для исследования было получено смешиванием Суве (Soave) и Шардоне (Chardonnay). Рибофлавин добавлялся в это вино до достижения исходной концентрации 300 микрограмм /литр.

Действие всех бентонитов на концентрацию рибофлавина было первоначально проверено при дозировке бентонита 100г/100л (8,3 фунта/1000галлон). Такая высокая доза была добавлена умышленно, чтобы гарантировать, что будут четко показаны свойства каждого продукта. Во втором испытании бентониты Энартис были добавлены в различной степени для оценки зависимости между дозировкой и эффектом удаления рибофлавина. Бентонит был приготовлен добавлением в оду за 24 часа до использования.

Для приготовления стандартного раствора было разведено 7.2 г рибофлавина и добавлено в колбу объемом 250 мл с раствором 20% ацетонитрила и 80% фосфатный буфер (0.05 М NaH_2PO_4 при pH 3 с H_3PO_4). Обработанное вино оставили в контакте с бентонитом на 24 часа. После этого была проведена микрофльтрация вина и проведен анализ рибофлавина с использованием HPLC.

Итоги

Результаты концентрации рибофлавина, обнаруженного в образцах вина, обработанных разными бентонитами представлены в следующих таблицах.

Таблица1: Обработка бентонитом 100 г/100л (8.3 фунтов/1000 галлон)

Обработка	Происхождение	Рибофлавин (микрограмм/литр)	Уменьшение %
Контрольное вино		26	
Контрольное вино + добавление рибофлавина		306	
PLUXBENTON N	Энартис	120	61
PLUXCOMPACT	Энартис	153	50
Bentolit	Энартис	195	
Bentonite A	Венгрия	226	
Bentonite B	Италия	223	
Bentonite C	Италия	238	
Bentonite D	Италия	243	
Bentonite E	Италия	179	42

Bentonite F	Италия	212	
Bentonite G	Италия	239	
Bentonite H	Германия	214	
Bentonite I	Турция	232	
Bentonite L	Турция	224	
Bentonite M	Турция	219	
Bentonite N	Турция	225	
Bentonite P	Италия	218	
Bentonite R	Италия	181	41
Bentonite S	Германия	166	45
Bentonite T	Франция	221	

Существует разница в действии бентонитов. Бентониты, которые показали лучший результат показаны красным. Наиболее эффективно удаление было проведено с ПЛУКСБЕНТОН Н, ПЛУКСКОМПАКТ и бентониты E, R и S также продемонстрировали хорошие свойства удаления рибофлавина.

Во втором испытании в вино, обогащенное рибофлавином, были добавлены три дозировки каждого из бентонитов Энартис для изучения связи между дозировкой и уменьшением рибофлавина. Бентонит был добавлен в дозировках: 10 г/100л (0.8 фунтов/1000 галлон), 20 г/100л (1.7 фунтов/1000 галлон) и 50 г/100л (4.2 фунтов/1000 галлон).

В следующих таблицах показана концентрация рибофлавина обнаруженная в винах, обработанных разным количеством бентонита и % уменьшения уровня рибофлавина.

Таблица 2: Обработка при дозировке 10 г/100л (0.8 фунтов/1000 галлон)

Обработка	Рибофлавин (микрограмм/литр)	Уменьшение %
Вино + добавление рибофлавина	316	
ПЛУКСБЕНТОН Н	297	6.6
ПЛУКСКОМПАКТ	288	9.4
БЕНТОНИТ СУПЕР	291	8.5

Таблица 3: Обработка при дозировке 20 г/100л (1.7 фунтов/1000 галлон)

Обработка	Рибофлавин (микрограмм/литр)	Уменьшение %
Вино + добавление рибофлавина	316	
ПЛУКСБЕНТОН Н	257	19.2
ПЛУКСКОМПАКТ	267	16.0
БЕНТОНИТ СУПЕР	279	12.3

Таблица 4: Обработка при дозировке 50 г/100л (4.2 фунтов/1000 галлон).

Обработка	Рибофлавин (микрограмм/литр)	Уменьшение %
Вино + добавление рибофлавина	316	
ПЛУКСБЕНТОН Н	192	39.6
ПЛУКСКОМПАКТ	215	32.4
БЕНТОНИТ СУПЕР	240	24.5

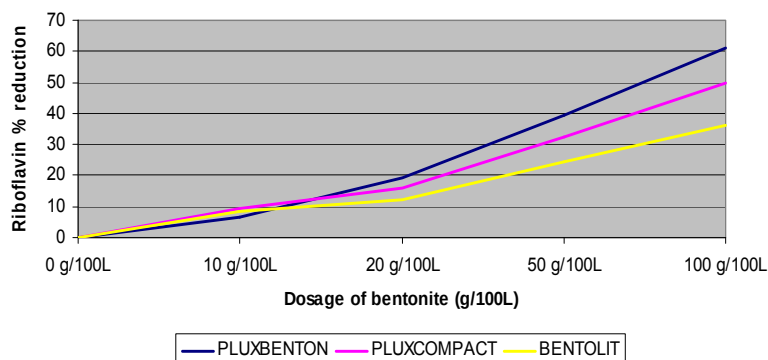
Это испытание показало, что существует прямая связь между дозировкой бентонита и содержанием рибофлавина.

Предел концентрации рибофлавина при котором случается эффект «светового удара» точно не определен. Понятно, что дозировка бентонита 20-50г/100 л требуется для значительного уменьшения рибофлавина.

При использовании меньшей дозировки, все три бентонита Энартис показывают сходные свойства удаления рибофлавина. При более высокой дозировке, Плуksбентон Н и Плуksкомпакт более эффективны.

График результатов приведенный ниже иллюстрирует связь между дозировкой и эффективностью:

Связь между дозировкой бентонита и уменьшением рибофлавина



Выводы

Испытания показали, что наиболее эффективен для удаления рибофлавина бентонит Плуксбентно Н. При уровне дозировки 100г/100 л (8,3 фунта/1000 галлон), этот бентонит может уменьшить содержание рибофлавина в вине более чем на 60%. Более того, испытания показали, что уменьшение содержания рибофлавина пропорционально дозировке использованного бентонита. Это знание может быть использовано для получения заданного количества остаточного рибофлавина в вине. Наша группа поддержки сбыта в вашем распоряжении и снабдит Вас подробными описаниями и исследованиями.

Кремнезем(Silica)

СИЛ ФЛОК(SIL FLOC)

УПАКОВКА 10 - 25 - 1000 кг барабан

Стабильный беспримесный диоксид кремния в водной дисперсии. СИЛ ФЛОК содержит гомогенизированные отрицательно заряженные частицы диоксида кремния. Сверхтонкий размер дисперсии предлагает очень большую специфическую поверхность контакта и следовательно большую эффективность очистки в сочетании с протеиновыми оклеивающими веществами. pH раствора 9.0 - 9.5.

Дозировка: 40-100 мл/100л (1.5-3.8 л/1000 галлон) в соке

25-75 мл/100л (0.95-2.8 л/1000 галлон) в вине

Продукты Энартис для осветления

...Об Осветлении

Механизм осветления

Комплекс механизмов входящих в процесс осветления может быть разделен на два отдельных этапа: флокуляция(концентрация двух или более макромолекул) и осаждение осадка(когда флокулированные материалы оседают на дно емкости или бочки. Научные исследования, основанные на взаимодействии между танином и желатином, показали, что для флокуляции и осаждения осадка важны два фактора. Частицы с противоположными электрическими зарядами притягиваются друг к другу электростатическим взаимодействием. Явление дегидратации которое имеет место на внешней поверхности собранных частиц тоже имеет значение. Этот эффект на который влияют ионы металла и алкоголь, позволяет происходить гидрофобному взаимодействию между частицами, помогая оседанию.

Продукты используемые для осветления вина общеизвестны как оклеивающие вещества. Они могут иметь разное происхождение и совершенно разный химический состав. При добавлении в вино, оклеивающие вещества обычно образуют коллоидный раствор.

В зависимости от электрического заряда молекул оклеивающих веществ при растворении в вине, коллоиды могут быть классифицированы или как электроположительные (например, протеиновые оклеивающие вещества, такие как желатин) или как электроотрицательные (например танин, бентонит, силика сол).

Оклеивающие вещества также могут быть классифицированы следующим образом:

Органические оклеивающие вещества	
ЖЕЛАТИН	
ВЫСОКИЙ ГИДРОЛИЗ	ATOCLAR M - HYDROCLAR 45
СРЕДНИЙ ГИДРОЛИЗ	HYDROCLAR 30
НИЗКИЙ ГИДРОЛИЗ	CLARGEL PULVICLAR S GOLDEN CLAR
РЫБИЙ ЖЕЛАТИН	FINEGEL
ЯИЧНЫЙ АЛБУМИН	BLANCOLL
РЫБИЙ КЛЕЙ	FINECOLL
КАЗЕИНАТ	PROTOCLAR
РАСТИТЕЛЬНЫЕ ПРОТЕИНЫ	PLANTIS CLAR PLANTIS FINE PLANTIS ELEGANCE PLANTIS AF
PVPP	STABYL
ТАНИНЫ	TANENOL CLAR

Неорганические оклеивающие вещества	
<i>БЕНТОНИТ</i>	
<i>НАТУРАЛЬНЫЙ НАТРИЕВЫЙ БЕНТОНИТ</i>	<i>PLUXBENTON N</i>
<i>АКТИВИРОВАННЫЙ КАЛЬЦИЕВЫЙ БЕНТОНИТ</i>	<i>BENTOLIT SUPER</i>
<i>НАТУРАЛЬНЫЙ КАЛЬЦИЕВЫЙ БЕНТОНИТ</i>	<i>PLUXCOMPACT</i>
<i>СИЛИКА СОЛ(SILICA SOL)</i>	<i>SIL FLOC</i>
Комплексы	
<i>ЭФФЕКТИВНЫЕ В ОСНОВНОМ ДЛЯ ОЧИСТКИ</i>	<i>NEOCLAR</i>
<i>УДАЛЕНИЕ ПОЛИФЕНОЛОВ</i>	<i>CLARIL SP PROTOMIX G</i> <i>CLARIL AF PROTOMIX AF COMBISTAB AF</i>

Как действуют оклеивающие вещества?

Очистка осуществляется для трех главных целей:

- 1 Немедленная очистка
- 2 Устойчивость вина к будущему помутнению и формированию осадка
- 3 Улучшение органолептических свойств

Применение оклеивающих веществ

Действие	Продукт	Действие	
Уменьшение терпкости	ATOCLAR M, HYDROCLAR 45 HYDROCLAR 30, FINEGEL PULVICLAR S, PLANTIS AF, CLARGEL BLANCOLL, GOLDENCLAR , PLANTIS ELEGANCE	Предвкушение	4
		Послевкусие	3
		Общие дубильные ощущения	2
			3
Уменьшение горького вкуса	PROTOCLAR, COMBISTAB AF, STABYL FINECOLL, PLANTIS ELEGANCE, PLANTIS AF, CLARIL		3
			2
Очищение	PULVICLAR S, GOLDENCLAR , PLANTIS FINE , CLARGEL HYDROCLAR H 30, PLANTIS CLAR ATOCLAR M, HYDROCLAR H 45 FINECOLL, FINEGEL		4
			2
			1
			3
Удаление полифенолов	ATOCLAR M, HYDROCLAR H 45, BLANCOLL, FINEGEL PULVICLAR S, CLARGEL FINECOLL STABYL		3
			2
			1
			4
Удаление протеиновой мутности	PLUXBENTON N PLUXCOMPACT, BENTOLIT SUPER CLARIL, PROTOMIX TANENOL CLAR		4
			3
			2
			1
Комплексное	NEOCLAR PROTOMIX, CLARIL		4
			2
Удаление окисленных и окисляющихся компонентов	PROTOCLAR, PLANTIS AF, PLANTIS FINE CLARIL STABYL , COMBISTAB AF PROTOMIX		3
			4
			<u>2</u>
Удаление железа	PROTOCLAR, PLANTIS AF, CLARIL		2
Стабилизация цвета	BLANCOLL, GOLDEN CLAR <u>PLUXBENTON N</u>		2
			<u>3</u>
Стабилизация коллоидов	PULVICLAR S GOLDEN CLAR		3
			4
Удаление рибофлавина	PLUXBENTON PLUXCOMPACT PLANTIS FINE		4
			3
			2

Активаторы флокуляции

При использовании в белых и розовых винах некоторые оклеивающие вещества на основе протеинов (особенно желатин и рыбий клей), которые образуют коллоиды с положительным электрическим зарядом, требуют добавления отрицательно заряженных коллоидов, чтобы гарантировать завершение флокуляции и в конечном итоге выпадение осадка. Такие отрицательно заряженные активаторы флокуляции содержат: танин, силика сол и бентонит.

Производство розового вина

Когда	Причины	Какой продукт	Активаторы коагуляции
Сусло	Очищение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S или SL	HYDROCLAR 30	SIL FLOC TANENOL CLAR
	Очищение и органолептическое улучшение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	PULVICLAR S CLARGEL	SIL FLOC TANENOL CLAR
Окисленное сусло	Очищение и органолептическое улучшение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	CLARIL	
		HYDROCLAR 30 PROTOCLAR	SIL FLOC
Ферментация	Протеиновая и полифенольная стабильность	PROTOMIX G	
Вино	Очищение	PULVICLAR S FINEGEL CLARGEL PLANTIS FINE	SIL FLOC
	Очищение и улучшение вкуса устранением горечи	FINECOLL STABYL COMBISTAB AF	SIL FLOC
	Очищение и протеиновая стабильность	NEOCLAR	
	Исправление окисленного цвета	PROTOCLAR K COMBISTAB AF STABYL CLARIL	

Производство игристого вина

Когда	Причины	Какой продукт	Активаторы коагуляции
Сок-самотек	Очищение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	PULVICLAR S	TANENOL CLAR
		PLANTIS CLAR	PLUXBENTON
	Очищение и органолептическое улучшение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	FINECOLL	SIL FLOC
Прессовые фракции	Очищение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	PULVICLAR S CLARGEL	SIL FLOC
Окисленное сусло	Очищение и органолептическое улучшение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	HYDROCLAR 30 PULVICLAR CLARGEL	SIL FLOC
		CLARIL	
Сусло	Удаление протеинов	PLUXBENTON	
Шампанские виноматериалы	Очищение	PULVICLAR S FINEGEL CLARGEL	SIL FLOC TANENOL CLAR
		PLANTIS FINE	PLUXCOMPACT
	Протеиновая стабильность	PLUXCOMPACT	
	Очищение и улучшение вкуса устранением горечи	FINECOLL PROTOCLAR COMBISTAB AF	SIL FLOC
	Исправление окисленного цвета	PROTOCLAR COMBISTAB AF STABYL	
		CLARIL	

Производство белого вина

Когда	Причины	Какой продукт	Активаторы коагуляции
Сок-самотек	Очищение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	PULVICLAR S CLARGEL HYDROCLAR 30 PLANTIS CLAR	SIL FLOC TANENOL CLAR BENTOLIT
	Очищение плюс органолептическое улучшение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	PULVICLAR S CLARGEL FINECOLL	SIL FLOC TANENOL CLAR
Прессовые фракции	Очищение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S or SL	CLARGEL HYDROCLAR 30 HYDROCLAR 45	SIL FLOC
Окисленное сусло	Очищение плюс органолептическое улучшение, совместно с пектолитическими ферментами: Uvazym 1000 S или SL	HYDROCLAR 30 PULVICLAR S CLARGEL	SIL FLOC
		CLARIL	
Сусло	Удаление протеинов	PLUXBENTON BENTOLIT SUPER	
	Флотация, совместно с пектолитическими ферментами: Progress Quick	CLARGEL	SIL FLOC PLUXBENTON
Ферментация	Протеиновая и полифенольная стабильность	PROTOMIX	
Вино	Очищение	PULVICLAR S FINECOLL	SIL FLOC TANENOL CLAR
		FINEGEL CLARGEL	PLUXBENTON
	Протеиновая стабильность	BENTOLIT PLUXBENTON PLUXCOMPACT	
	Очищение и протеиновая стабильность	NEOCLAR	
	Очищение и улучшение вкуса устранением горечи	FINECOLL PROTOCLAR K COMBISTAB AF STABYL	SIL FLOC
	Исправление окисленного цвета	PROTOCLAR K COMBISTAB AF STABYL CLARIL	
	Предупреждение привкуса «светового удара»	PLUXBENTON PLUXCOMPACT	

Производство красного вина

Когда	Причины	Какой продукт
Сок-самотек	Удаление терпкости	HYDROCLAR 30
Прессовые фракции	Удаление терпкости	ATOCLAR M HYDROCLAR 45
Столовое вино	Удаление пигмента в нестабильном коллоидном состоянии	BENTOLIT
	Очищение и протеиновая стабильность	NEOCLAR
	Очищение и исправление окисленного цвета	CLARIL
Сортовое вино	Удаление пигмента в нестабильном коллоидном состоянии	PLUXCOMPACT
Вино	Очищение и пигментная стабильность	PLUXBENTON PLANTIS FINE PULVICLAR S CLARGEL GOLDEN CLAR BLANCOLL
	Улучшение вкуса устранением горечи	FINECOLL PROTOCLAR K COMBISTAB AF STABYL
	Исправление окисленного цвета	STABYL CLARIL
Готовое вино (перед розливом)	Удаление терпкости	CLARGEL PULVICLAR S FINEGEL PLANTIS ELEGANCE BLANCOLL Goldenclear

Подготовка оклеивающих веществ

Продукт	Растворитель	Соотношение продукт/вода	Время гидратации	Примечания
GOLDEN CLAR	Вода 40°C (104°F)	1:20		Постоянно размешивать во время добавления
PULVICLAR S	Вода 40°C (104°F)	1:20		Постоянно размешивать во время добавления
ATOCLAR M	Холодная вода	1:10		Постоянно размешивать во время добавления
PROTOCLAR K	Холодная вода	1:20		
BLANCOLL	Холодная вода	1:20		Размешивание уменьшает пенообразование
FINECOLL	Холодная вода	1:100	1-2 ч	
BENTOLIT	Холодная вода	1:20	3-6 ч	
PLUXBENTON	Холодная вода	1:20	3-6 ч	
PLUXCOMPACT	Холодная вода	1:10	3-6 ч	
STABYL	Вода 40°C (104°F)	1:5	1 ч	
TANENOL CLAR	Холодная вода	1:10		
NEOCLAR	Холодная вода	1:10		
PROTOMIX G & AF	Холодная вода	1:10		
CLARIL SP & AF	Холодная вода	1:10	3-6 ч	
COMBISTAB AF	Холодная вода	1:10	1 ч	
PLANTIS	Холодная вода	1:10		Добавить 2-4г/л лимонной кислоты в воду

Жидкие очищающие продукты готовы к использованию, в то время как продукты в форме порошка должны быть растворены в воде перед добавлением в вино. Никогда не используйте вино для растворения оклеивающих веществ. Метод, использованный для растворения сухих оклеивающих веществ важен для эффективного действия. В любом случае важно, что оклеивающее вещества добавляется в воду, а не наоборот.

Как использовать оклеивающие вещества: Несколько советов:

Все оклеивающие вещества должны добавляться очень равномерно в объем вина, подлежащий обработке. Важен метод помощи полному растворению. Если возможно вводите оклеивающие вещества используя трубку Вентури или дозирующий насос во время откачки или сцеживания.

Откажитесь от продолжительного использования механических мешалок, которые могут замедлить процесс флокуляции.

При использовании активаторов флокуляции, должен быть использован **следующий порядок добавления:** танин нужно всегда добавлять до желатина, если возможно на один день раньше; бентонит и силика сол должен быть добавлен до протеиновых оклеивающих веществ, при обработке свободно

текущего муста или вина и после протеиновых оклеивающих веществ при обработке отпрессованных муста и вина. Если есть риск чрезмерного оклеивания протеиновыми оклеивающими веществами, всегда завершайте цикл бентонитом. Между добавлениями всегда делайте один или два часа перерыва.

Растворы оклеивающих веществ должны быть использованы немедленно после приготовления (допускается только во время набухания, если применимо). Если раствор нужно будет применить через два и более дней, добавьте 2 г/л метабисульфита калия в раствор для замедления роста микрофлоры. Никогда не храните приготовленный раствор более одной недели.

Белковоподобные оклеивающие вещества не должны оставаться в вине более 10-15 дней (желатин, казеин и яичный альбумин, и 3-4 недели (рыбий клей).

Избегайте разницы температуры в емкостях, в которые добавлено оклеивающее вещество – это создает внутри емкости конвективные движения, которые замедляют оседание осадка.

Белковоподобные оклеивающие вещества лучше работают при низких температурах: 10°C (50°F) для желатина и до 5°C (41°F) для рыбьего клея.

Бентонит лучше работает при температуре выше 10°C (50°F)

Проверка результатов

С целью получения наилучших результатов, необходимо провести испытания оклеивающих веществ в лаборатории, используя образцы вина или сока, которые подлежат обработке. Оклеивающее вещество и диапазон концентрации использованный в испытании может быть выбран на основе желаемых изменений в вине.

Как оценивать результат?

Есть несколько тестов, которыми пользуются виноделы, чтобы проверить успешность очистки. Несложное оборудование, которое требуется для этих целей необходимо в лаборатории современного винного завода.

Для очищения предназначенного для корректировки органолептического состояния наиболее важен тест всех возможных вкусов конечного образца в отношении к необработанному контрольному.

Аналитическая оценка

Параметр	Тип анализа
Прозрачность	Турбидиметр или невооруженный глаз
Цвет	OD 420, 520, 620 нм (ИНТЕНСИВНОСТЬ ЦВЕТА, ОТТЕНОК)
Полифенолы	OD 280 нм
Фильтруемость	Показатель засорения и/или V.max
Протеиновая стабильность	Бентотест
	Испытание на нагрев(с или без танина)
	Испытание трихлоруксусной кислотой
Сверхочистка	Добавление танина
Осадок	Воронки или цилиндры

Органолептическая оценка

Параметр	Рекомендованные действия
Уменьшение содержания танинов	Желатин, альбумин, растительные протеины
Горький вкус	Рыбий клей, казеинат калия, PVPP, альтернативы казеината
Окисленные тона	Казеинат, PVPP, альтернативы казеината
Улучшение цвета	казеинат калия, PVPP, альтернативы казеината
Гармонизация	Белковоподобные оклеивающие вещества в целом



СРЕДСТВА СТАБИЛИЗАЦИИ



ЭНОБЛЕК СУПЕР(ENOBLEK SUPER)

УПАКОВКА 1 кг пакет

Растительный уголь активированный ортофосфорной кислотой с высокими обесцвечивающими способностями. Также очень эффективен в удалении охратоксина А (ОТА).

Дозировка: 20-100 г/100л (1.7-8.3 фунтов/1000 галлон)

БЛЭК ПФ(BLACK PF)

УПАКОВКА 15 кг мешок

Уголь эннологически активированный в форме смачивания. Очень эффективен в обесцвечивании вин и сока и удалении охратоксина А(ОТА). Контролируемая влажность присутствующая в Блэк ПФ значительно уменьшает распространение угольной пыли в атмосфере, а также облегчает его использование.

Дозировка: 20-100 г/100л (1.7-8.3 фунтов/1000 галлон)

ФЕНОЛ ФРИ(FENOL FREE)

УПАКОВКА 10 кг мешок

Этот активированный уголь чрезвычайно эффективен в исправлении вин, в которых есть очевидные дефекты, вызванные развитием Brettanomyces/Dekkera. Установлено, что минимальное добавление значительно уменьшает содержание летучих фенолов и дает в результате окончательно улучшенный аромат вина без ущерба цвету.

Дозировка: 20-40 г/100л (1.7-3.3 фунтов/1000 галлон)

ЭНОКРИСТАЛ СУПЕРАТТИВО(ENOCRISTAL SUPERATTIVO)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 15 кг пакет

Быстрый кристаллизатор для холодной стабилизации тартратов, ЭНОКРИСТАЛ СУПЕРАТТИВО – это сбалансированная смесь, содержащая нейтральный и кислый тартрат калия и активаторы фильтрации, которые ускоряют осаждение осадка битартрата калия в винах во время охлаждения, без ущерба кислотности вина.

Дозировка: 300-400 г/100л (25-33 фунта/1000 галлон)

Гуммиарабик(Gum Arabic)

Гуммиарабик—это натуральный смоляной материал, извлеченный из деревьев акации. Он широко используется в пищевых продуктах, напитках и фармацевтике, помогая формированию и стабилизации эмульсий и в инкапсуляции ароматов.

Основное применение гуммиарабика в виноделии – это придание устойчивости молодым красным винам от выпадения цветковых пигментов в осадок. Это важный атрибут современной международной индустрии вина, когда время между урожаем и продажей красных вин сокращается, приняты новые технологии стабилизации и созревания и новые потребители полагают приобретать вина, которые поддерживают прозрачность и свободны от осадка.

Гуммиарабик также оказывает органолептическое действие, изменяя запах и вкус вина. Более всего он может придавать вкусовую мягкость, производя вина, которые в большей мере соответствуют вкусам современных потребителей.

Гуммиарабик имеет различные ботанические происхождения, по-разному может проявлять различные свойства. Придерживаясь философии соответствия различных требований виноделов с соответствующими и специфическими продуктами, Энартис разработал полный ряд препаратов гуммиарабика для применения в виноделии. Благодаря тщательному подбору сырья и процессов производства, Энартис выступает с несколькими различными продуктами, способными соответствовать всем нуждам виноделия.

АРОМАГАМ(AROMAGUM)

УПАКОВКА 25 кг - 1000 кг металлическая бочка

Жидкий раствор Гуммиарабика для стабилизации аромата вина. Во время производства АРОМОГАМа, процесс гидролиза контролировался таким образом, чтобы получить смолу, которая очень активна в интенсификации восприятия свежести, сладости и фруктовых ароматов и поддерживает свойства свежести в вине год и более после розлива, даже при неоптимальных условиях хранения. При использовании в рекомендованной дозировке, он оказывает умеренное блокирующее действие на фильтрационные мембраны и может быть добавлен в вино до микрофильтрации.

Дозировка: 0.5-1 мл/л (1.9-3.8л/1000 галлон)

ЦИТРОГАМ(CITROGUM®)

УПАКОВКА 10 кг - 25 кг - 200 кг - 1000 кг металлическая бочка

Метод, использованный а производстве ЦИТРОГАМа – результат опыта Энартис и технологии в области гуммиарабика. И тщательного подбора сырьевых материалов, позволяющих получить чистый, почти бесцветный продукт с очень низким содержанием кальция. ЦИТРОГАМ рекомендован для стабилизации вин, готовых к розливу, предохраняя выпадение в осадок коллоидов, пигментов и тартратов. Более того, он интегрирует коллоидное содержимое вина, таким образом, улучшая его сбалансированность и органолептические свойства. В частности он усиливает аромат, уменьшает горечь и терпкость и улучшает мягкость и текстуру. Низкие мембраны ЦИТРОГАМа блокируют объем(это наиболее фильтруемая смола на рынке!), чистота и микробиологическая стабильность гарантирует, что он может с уверенностью добавлен на любой стадии приготовления вина к розливу. Диоксид серы в препарате допускает длительное хранение продукта и дает возможность прямого добавления в вино, даже после микрофильтрации без риска микробиологического загрязнения

Дозировка: 0.5-2 мл/л (1.9-7.6л/1000 галлон)

Цитрогам: механизм стабилизации тартратов.

Предотвращение кристаллического роста конкурируя с К и ионами тартратов.

Модельное решение с 13% алкоголя

Модельное решение с 13% алкоголя + 2 мл/л ЦИТРОГАМА

СУХОЙ ЦИТРОГАМ (CITROGUM® DRY)

УПАКОВКА 10 кг мешок

Сухой цитрогам – это гранулированный, беспримесный Гуммиарабик, который быстро растворяется и в воде и в вине без образования комков. При растворении, свойства сухого Цитрогама (низкое содержание кальция, прозрачность раствора, сенсорные и стабилизирующие свойства, фильтруемость) подобны жидкому Цитрогаму. Применение, следовательно такое же.

Дозировка: 10-100 г/100л (0.8-8.3 фунта/1000 галлон)

МАКСИГАМ (MAXIGUM)

УПАКОВКА 10 кг - 25 кг - 200 кг - 1000 кг металлическая бочка

Максигам – это жидкий раствор Гуммиарабика полученный из *Acacia verec*. Вследствие его высокого молекулярного веса и его высоко разветвленной структуре, МАКСИГАМ чрезвычайно эффективен в предупреждении выпадения в осадок красящих веществ в винах, готовых к розливу. Он также улучшает органолептические качества вина, улучшая структуру и вкусовые ощущения и уменьшая терпкость танинов. Диоксид серы, входящий в состав этого препарата гарантирует его микробиологическую стабильность, так что он может быть добавлен следуя за микрофильтрацией.

Дозировка: 0.3-1 мл/л (1.1-3.8л/1000 галлон)

Способ использования гуммиарабика энартис

Использование	ЦИТРОГАМ	МАКСИГАМ	АРОМАГАМ
Белые и розовые вина	3	1	3
Полнотелые белые вина	1	3	2
Молодые красные вина	3	2	3
Полнотелые или выдержанные красные вина	2	3	1
Игристые вина метод шармат	3	1	3
Игристые вина классический метод	2	3	3

Гуммиарабик – многофункциональный продукт, который достигает очень интересных винодельческих результатов. Однако, дав эту характеристику, необходимо сделать несколько предостережений для его правильного использования.

- Всегда целесообразно проводить лабораторные исследования с разными нормами добавления, с целью определения идеальной дозировки для каждого типа вина.
- Если вино предполагается к микрофильтрации, лучше проверить его индекс фильтруемости, используя мембраны той же пористости, что и картриджи, используемые после добавления выбранной дозировки смолы.

АРОМАГАМ использованный в рекомендованных дозировках [0.5-1 мл/л (1.9-3.8л/1000 галлон)], имеет умеренное закупоривающее влияние на мембраны фильтрации, и может быть добавлен в вино перед микрофильтрацией. При более высокой дозировке рекомендовано добавление Аромагама через дозирующий насос после заключительной фильтрации вина. В любом случае, целесообразно проверить индекс фильтруемости вина.

ЦИТРОГАМ оказывает незначительное блокирующее действие на мембраны микрофильтрации, и, следовательно возможно добавлять средние дозы до заключительной фильтрации. В любом случае, целесообразно проверять индекс фильтруемости вина, при необходимости, использовать дозирующий насос, расположенный ниже мембранных фильтров. Дозировка варьируется от 0,5-1 мл/л для стабилизации вина. Цитрогам содержит небольшое количество SO₂ и следовательно приводит к незначительному увеличению общего содержания диоксида серы в вине.

МАКСИГАМ должен быть добавлен только перед розливом. Так как Максигам—это смола с высоким молекулярным весом, добавление высоких доз перед заключительной микрофильтрацией может привести к частичному блокированию мембраны. Следовательно, лучше добавлять Максигам через дозировочный насос после заключительной фильтрации вина.. Однако, при применении средних и малых доз, Максигам может быть добавлен в резервуар после проверки индекса фильтруемости. Рекомендованная доза для стабилизации окрашивающих пигментов 0.3-0.5 мл/л.

Метавинная кислота для стабилизации вина против выпадения тартратов в осадок

АМТ ПЛЮС(AMT PLUS QUALITY)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 25 кг мешок

Беспримесная метавинная кислота, произведенная энартис из пищевой винной кислоты. При добавлении в вино, АМТ ПЛЮС предупреждает рост кристаллов битартрата калия и тартрата кальция, придавая вину устойчивость против выпадения тартратов в осадок. Высокий уровень эфирообразования(от 38 до 41) допускает длительный защитный эффект. Это значит, что процесс холодной стабилизации может быть сокращен, если возможность охлаждения недоступна или неэкономична.

Дозировка: 10 г/100л (0.8 фунтов/1000галлон) (допустимое количество ЕС)

...О АМТ Плюс

Устойчивость вина к осаждению кристаллических тартратов это важный фактор на сегодняшнем международном рынке вина. Известно, что новые потребители вина считают, что кристаллы тартрата это частицы стекла. Некоторые новые рынки испытывают гораздо более холодные условия внешней среды, чем традиционные потребляющие вино страны, увеличивая возможность для образования кристалла битартрата калия в экспортированной продукции. Кристаллизация тартрата кальция в вине до сих пор непонята полностью и не может быть проконтролирована традиционными методами стабилизации.

Метавинная кислота произведена подогревом винной кислоты в контролируемых условиях. Этот процесс образует внутреннюю эфиризацию вне структуры винной кислоты. При добавлении в вино, метавинная кислота предупреждает рост кристаллов битартрата калия и тартрата кальция, делая вино устойчивым к осаждению тартратов. Это значит, что процесс холодной стабилизации может быть сокращен, если возможность охлаждения недоступна или неэкономична.

Продолжительность защитного действия зависит от нескольких факторов, таких как качество метавинной кислоты(более высокий уровень эфиризации дает более длительный период защиты) и температура хранения вина(низкие температуры хранения увеличивают период защиты). Для защиты игристых вин от осадка тартрата калия, метавинная кислота может быть добавлена в жидкость тиража.

Информация о продукте и процессе

Исходные материалы:

- Для производства AMT Plus Quality используется только пищевая винная кислота.

Процесс:

- Процесс плавления, применяемый Энартис предотвращает карамелизацию винной кислоты.
- Для быстрого и равномерного охлаждения продукта после плавления используются охлаждающие ленты.
- Процесс полностью автоматизирован.

Продукт:

- Метавинная кислота AMT Plus Quality размола до состояния оптимального размера кристаллов.
- AMT Plus Quality растворяется быстро и легко.
- Водный раствор метавинной кислоты прозрачный, бесцветный и свободен от нерастворимых частиц.
- Уровень AMT Plus Quality эфиризации устойчиво высокий(от 38 до 41). Частые проверки гарантируют, что качество поддерживается в каждой партии.
- AMT Plus Quality упакован в сухой атмосфере для сохранения свойств продукта.

Использование AMT PLUS QUALITY

Растворите одну часть AMT Plus Quality в 10 частях холодной воды, постоянно помешивая. Добавьте полученный раствор в вино во время откачки, используя трубку Вентури или дозировочный насос. Так как

оклеивающие вещества могут адсорбировать метавинную кислоту, AMT Plus Quality должна быть добавлена только после того, как вино сцежено или отфильтровано от оклеивающих веществ.

Из-за высокого уровня эфиризации, AMT Plus Quality может вызвать в некоторых винах развитие незначительной мутности. Обычно, это временное явление и исчезает естественно через несколько дней. Однако, если нестабильность протеинов присутствует при добавлении AMT Plus Quality, могут формироваться мутность и осадок. Он может быть легко удален дополнительной фильтрацией. AMT Plus Quality не должна использоваться для вин, которые будут пастеризоваться.

Дозировка: до 10 г/100л (0.8 фунтов/1000 галлон) (допустимое количество ЕС)

Прозрачный 10% раствор метавинной кислоты

Прозрачный NTU

Другие типы метавинной кислоты

Окрашенный 10% раствор метавинной кислоты

Краситель OD 420 мм x 1000

ЦИТРОЗОЛ(CITROSOL гН)

УПАКОВКА 0.25 кг - 1 кг пакет

Это смесь на основе метабисульфита калия, лимонной кислоты и аскорбиновой кислоты для химической и физической стабилизации вина. ЦИТРОЗОЛ гН чрезвычайно эффективен в предотвращении порчи вина из-за контакта с воздухом (чернение цвета, появление окисленных ароматов, мутность и осадок, причиненные комплексами на основе железа) Эти свойства позволяют **Цитрозолу гН** сохранить цвет, блеск и букет законченного вина даже при длительном хранении.

Дозировка: 10-40 г/100л (0.8-3.3 фунтов/1000 галлон)

СОРБОСОЛ(SORBOSOL)

УПАКОВКА 1 кг пакет

СОРАСОЛ это смесь сорбата калия, метабисульфита калия и L-аскорбиновой кислоты. Это химический и биологический стабилизатор, который может быть действительно полезен для лучшей защиты большого количества вин, вин готовых к розливу и когда существующие винодельческие технологии не способны гарантировать соответствующую микробиологическую стабильность.

Дозировка: 20-40 г/100л (1.7-3.3 фунтов/1000 галлон)



Дубовые чипсы



Инканто(Incanto)

Оригинальное и качественное предложение

Инканто –это новый ряд чипсов энартис, которые характеризуются оригинальностью и качеством

Почему оригинальные

- Группа Энартис – Эссеко партнер в производстве
- Обжаривание древесины произведено на оборудовании, которое применяет конвекцию горячим воздухом.
- Метод обжаривания разработан в соответствии закону и прогрессивно улучшен, температура, при которой сохраняется максимум натурального содержания полисахаридов и танинов, присутствующих в древесине.

Почему качественные

- Древесина, использованная для производства Инканто соответствует критериям, применяемым в производстве бочек и созревала по меньшей мере 18 месяцев
- Использование горячего воздуха гарантирует однородное обжаривание, последовательно глубокое обжаривание без риска горения
- Совершенный контроль исходных материалов и процесса обжарки гарантирует максимальное соответствие качества, а также воспроизводимость результатов.

Многоцелевой ряд

Многосторонность Инканто, которая способна соответствовать всем нуждам винных заводов, это результат комбинирования двух типов древесины Французского и Американского дуба – вместе с темя уровнями обжарки.

ИНКАНТО НАТУРАЛ(INCANTO NATURAL)

ПРОФИЛЬ: Необжаренная французская древесина, созревшая по крайней мере 18 месяцев. Это позволяет сократить более агрессивные и неприятные по вкусу полифенольные составляющие, в то же время сохраняя благородные танины и полисахаридные фракции. **АРОМАТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:** Они увеличивают фруктовые и чистые тона без изменения ароматического профиля вина.

ВКУСОВЫЕ СВОЙСТВА: Придает текстуру и вкусовые ощущения.

Дозировка: 1-2 г/л (8.3-17 фунтов/1000 галлон) или 1-2 кг/тонну (2.2-4.4 фунтов/тонну) в брожении.

ИНКАНТО ФРЕНЧ МТ(INCANTO FRENCH МТ)

ПРОФИЛЬ: Французский дуб средней обжарки

АРОМАТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА: Они усиливают в вине тона ванили и карамели, вместе с легким ощущением специй и обжаренного хлеба.

ВКУСОВЫЕ СВОЙСТВА: Придает объем, вкусовые ощущения и легкое ощущение сладости.

Дозировка: 1-4 г/л (8,3-33 фунт/1000 галлон) в производстве белых вин.

2-6 г/л (17-50 фунтов/1000 галлон) или 2-6 кг/тонну (4.4-13.2 фунтов/тонну) в производстве красных вин

ИНКАНТО АМЕРИКА МТ(INCANTO AMERICAN МТ)

ПРОФИЛЬ: Американский дуб средней обжарки

АРОМАТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА: Быстрое и явное усиление тонов сладкой ванили, а также кокоса, кофе и обжаренного хлеба.

ВКУСОВЫЕ СВОЙСТВА: Быстрый прирост вкусовых ощущений и объема, в то же время приносящий очень малое число танинов.

Дозировка: 1-4 г/л (8,3-33 фунтов/1000 галлон) в производстве белого вина.

2-6 г/л (17-50 фунтов/1000 галлон) или 2-6 кг/тонну (4.4-13.2 фунтов/тонну) в производстве красных вин

ИНКАНТО ФРЕНЧ МТ+(INCANTO FRENCH МТ+)

ПРОФИЛЬ: Французский дуб с уровнем обжарки немного выше среднего.

АРОМАТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА: придает элегантные тона обжаренного хлеба, шоколада, кофе и специй в вине.

ВКУСОВЫЕ СВОЙСТВА: В основном усиливает объем и вкусовые ощущения.

Дозировка: 1-4 г/л (8,3-33 фунтов/1000 галлон) в производстве белого вина.

2-6 г/л (17-50 фунтов/1000 галлон) или 2-6 кг/т (4.4-13.2 фунт/тонн) в производстве красного вина

Применение

Чипсы Инканто могут быть использованы как отдельный продукт или в сочетании с другими. Комбинированное использование различных типов дуба или уровней обжарки приводит к природному достижению лучшей органолептической и обонятельной комплексности, таким образом, получая лучшую персонализацию результатов.

Следующая таблица проводит определение, какие чипсы использовать, в зависимости от типа производимого вина.

Преимущества

Использованием Инканто, можно усовершенствовать следующее:

- Уменьшить время и затраты на созревание
- Производить вино многообразных органолептических профилей в зависимости от использованного типа чипсов
- Производить вина в соответствии с потребностями рынка.

Упаковка

Чипсы Инканто упакованы в мешки 25 кг(55 фунтов), содержащие 5 пищевых полиэтиленовых мешков по 5 кг(11 фунтов) каждый, которые пригодны для непосредственного введения в вино.

	NATURAL	FRENCH MT	FRENCH MT+	AMERICAN MT
Свежие и фруктовые белые вина	X	X		
Белые вина с международным вкусом		X		X
Белые вина ультра-премиум		X	X	
Розовые вина	X			
Светлые, свежие и фруктовые красные вина	X	X		
Красные вина с международным вкусом		X		X
Красные вина ультра-премиум		X	X	



Средства сульфитации



Средства сульфитации для бочек

ЭФФЕРБАРИК /ЭФФЕРГРАН ДОЗА5

УПАКОВКА

Коробки по 40 пакетов Эффербарик

Коробки по 25 пакетов Эффергран Доза5

Практичный гранулированный продукт для великолепных вин

Используя свой опыт в области энологии, Энартис разработал два новых продукта: **Эффербарик** и **Эффергран Доза 5**. Эти новые гранулированные продукты метабисульфита были созданы для использования во время созревания вина в бочках.

Дозировка: каждая упаковка Эффербарика освобождает 2 грамма SO_2 , и каждая упаковка Эффергран Доза 5 освобождает 5 грамм SO_2 .



Преимущества использования

Использование Эффербарика и Эффергран Доза 5 в маленьких дубовых резервуарах (максимум 500 литров) приводит к быстрому достижению идеальной концентрации SO_2 . Заданный уровень SO_2 может быть достигнут последовательно с течением времени.

Использование Эффербарика и Эффергран Доза 5 гарантирует добавление корректной дозы SO_2 , с однородным смешиванием во всех емкостях, уменьшая риск неправильного добавления и плохого распределения SO_2 в вине.

Состав Эффербарика и Эффергран Доза 5 включает 25% бикарбоната калия. Этот материал вызывает бурное вспенивание при добавлении Эффербарика и Эффергран Доза 5 в вино, гарантируя полное растворение и однородное распределение без каких-либо требований к тоннажу.

Эффербарика и Эффергран Доза 5 уменьшает время, необходимое, когда добавление SO_2 нужно сделать в много маленьких емкостей. Упаковка легко открывается, и продукт может быть добавлен непосредственно в вино для обработки без предварительного приготовления.

Эффербарика и Эффергран Доза 5 уменьшает риск для здоровья рабочих погреба.

SO₂ освобожденный при помощи Эффербарика и Эфферграна Доза 5 быстро растворяется на поверхности жидкости, гарантируя, что его антиокислительное действие поддерживается, где это необходимо. Со временем он стремится распространиться автоматически в вине, рассеиваясь во все части емкости. Исследования проведенные Энвртис показали, что через 5 дней после добавления гранулированного метабисульфита, концентрация SO₂ одинакова в вине в верхних и нижних частях емкости, демонстрируя его однородное распределение.

Следовательно, Эффербарика и Эфферграна Доза 5, предоставляют аккуратное и однородное добавление малых количеств SO₂ в вино в бочках, делая эти продукты ценным инструментом в производстве всех вин, хранящихся в бочках.

Сульфитирующие для бункеров и емкостей для винограда

ЭФФЕРГРАН

УПАКОВКА 125 г – 250г пакет

Шипучий гранулированный метабисульфит калия, разработанный для добавления непосредственно в вина и виноград. При добавлении в вино он быстро растворяется на поверхности жидкости, гарантируя что его антиокислительное действие применяется там, где необходимо. Следовательно, это гарантирует однородное и быстрое распространение освобожденного SO₂ без запроса дополнительного откачивания в резервуар емкостью до 50000 литров (13200 галлонов). При добавлении на дно бункера для сбора, он гарантирует быстрое освобождение SO₂ в атмосфере, занимаемой виноградом, минимизируя окисление во время транспортировки от виноградника на винный завод.

*Дозировка: 125 г (53.5 г SO₂) пакет для корзин на 4-5 тонн или 2500л (660 галлон) вина
250 г (107 г SO₂) пакет для корзин на 8-10 тонн или 5000л (1320 галлон) вина*

Метабисульфит калия с повышенной чистотой и стабильностью

ВИНИ (WINY)

УПАКОВКА 0,25 кг - 1 кг пакет - 25 кг мешок

Беспримесный и высококачественный метабисульфит калия. Вини—это добавка с разнообразными функциями, которые важны в виноделии. Он допускает продувку кислородом, уменьшая окисление, убивает нежелательную микрофлору, делает полифенолы более растворимыми и действует как антиокислительное вещество против окисляющих ферментов.

Дозировка: 1 г Вини производит примерно 0.56 г SO₂.

...О Вини

Метабисульфит калия с повышенной чистотой и стабильностью

Метабисульфит калия - широко используемая винодельческая добавка и поэтому часто предполагается, что она неважна. Фактически, рассматривая используемую дозировку, клиенту нужно получить гарантию приобретения и использования хорошо характеризованного продукта. Вини дает эту гарантию, потому что это - высоко очищенный бисульфит калия. Он обладает повышенной чистотой и упаковывается в такой форме, чтобы гарантировать длительное хранение.

Спецификации Вини часто лучше, чем специфицированные по закону и средние величины часто более высоки. Enartis контролирует и гарантирует технические спецификации своей продукции даже те, которые, возможно, особо не требуются по закону.

Трехслойная упаковка гарантирует длительное хранение и обслуживание хорошего титра SO₂.



Упаковка под инертным газом уменьшает остаточную влажность до минимума. Различный вид упаковки и/или негодное состояние упаковки, возможно, позволяет 2-3% потери титра в течение хранения.

Многослойный полиламинат означает полную гарантию.

- Внутренний 75 μm слой 100%пищевого нейтрального полиэтилена
- Средний 9 μm слой алюминия гарантирует нулевую газопроницаемость и гарантирует большую механическую прочность
- Внешний 12 μm слой полиэстера гарантирует длительное хранение, читаемый ярлык и большую механическую прочность.

Большая и широкая изоляция

Большая и широкая изоляция гарантирует идеальную надежность упаковки.

Химические свойства вини

Внешний вид:	кристаллический порошок
Цвет:	белый
Запах:	SO ₂
Внешний вид:	20% прозрачного раствора
Содержание K ₂ S ₂ O ₅ :	в > 90% > 97.2% 98.5%
Железо:	< 10 мг/кг < 5 мг/кг 0.2 -1 мг/кг
Селен:	< 5 мг/кг < 5 мг/кг < 5 мг/кг
Свинец:	< 2 мг/кг < 2 мг/кг < 2 мг/кг
Медь:	не требуется < 10 мг/кг 6 мг/кг
Хлориды:	не требуется < 0.1%
Сульфат:	не требуется < 2.8% 1.4%
Тиосульфат(S ₂ O ₃):	< 0.1% < 0.04% < 0.04%

АССОТАН: комплексная защита до ферментации

АССОТАН(ASSOTAN)

УПАКОВКА 1 кг пакет

Содержит метабисульфит калия, аскорбиновую кислоту и гидролизуемый танин в тщательно сбалансированных количествах, максимизирующих антиоксидантное и антимикробное действие. При использовании для винограда, Ассотан обеспечивает антибактериальную и антиокислительную защиту, обеспеченную диоксидом серы, в то же время ограничивая действие мацерации. он применим для обработки винограда, предназначенного для основы игристых вин, белого винограда, богатого фенольными веществами и для винограда, который был собран механически. При обработке муста, полученного из винограда, богатого ароматическим предвестниками, он помогает в производстве вин с интенсивным сортовым ароматом. АССОТАН очень эффективен в предупреждении нетипичного прерывания вызревания аромата.

Дозировка: 150-200 г/т винограда

15-20 г/100л (1.2-1.7 фунтов/1000 галлон) в соке

10 г/100л (0.8 фунтов/1000 галлон) Ассотана производят примерно 28 промилле SO₂ и 30 промилле аскорбиновой кислоты

АССОТАН: комплексная защита до ферментации

Хорошее вино получают из хорошего винограда. Вот почему так важно защитить продукт виноградной лозы после сбора. Размягчение винограда во время транспортировки с виноградника до винного завода должно быть уменьшено. Фенольные и ароматические компоненты должны быть защищены от окисления. Развитие природной микрофлоры должно быть предупреждено.

АССОТАН гарантирует:

- **Корректная ферментация:** антисептическое действие диоксида серы усиливается бактериостатическим действием гидролизующего танина, замедляющего развитие молочнокислых бактерий и помогающего предотвратить порчу бактерий при высоком состоянии pH.
- **Производство ароматных вин с хорошей структурой:** Ассотан производит быстрое противоокислительное действие, помогая предотвратить окисление натуральных ароматических и фенольных составляющих винограда. При применении в обработке муста, полученного из винограда, богатого ароматическими предвестниками (Совиньон Бланк, Мускат, Гевурцтраминер, Мюллер-Тургау), ассотан помогает произвести вина с интенсивным сортовым ароматом и помогает улучшить структуру и сбалансированность вкуса.
- **Защита от действия грибковой оксидазы:** при использовании в винограде, пораженном *Botrytis cinerea*, Ассотан ограничивает окисляющее действие лакказы.
- **Уменьшение необходимое для стабилизации и очищения:** при использовании для винограда, Ассотан способствует антибактериальной и антиокислительной защите осуществляемой диоксидом серы, в то же время ограничивая его размягчающее действие. Он применим для обработки винограда, используемого для основы игристых вин, белого винограда, богатого фенольными веществами и для винограда, собранного механическим путем.
- **Свежий и чистый аромат:** Ассотан уменьшает количество диоксида серы, требуемое на стадии предферментации. Это может уменьшить количество ацетальдегида и сероводорода, производимых во время алкогольного брожения, что приносит значительное улучшение органолептического качества вина.

СОЛФАСОЛ А (SOLFOSOL A)

УПАКОВКА 25 кг - 1000 кг металлическая бочка

Водный раствор гидросульфита аммония. Он дает возможность легче и безопаснее добавлять в муст диоксид серы и аммонийный азот. Концентрация SO₂: 150 г/л (15% w/v). Концентрация NH₄ 40 г/л (4% w/v).

Дозировка: 10 мл/100л (378 мл/1000 галлон) Солфасола А добавляет 15 промилле SO₂.

СУПЕРСОЛФАСОЛ (SUPERSOLFOSOL)

УПАКОВКА 25 кг - 250 кг - 1000 кг металлическая бочка

Водный раствор гидросульфита аммония. Он дает возможность легче и безопаснее добавлять в муст диоксид серы и аммонийный азот. Концентрация SO₂: 400 г/л (40% w/v). Концентрация NH₄ 113 г/л (11% w/v).

Дозировка: 10-30 мл/100л (0.38-1.1 л/1000 галлон) сока или 100-300 мл/т винограда

(10 мл/100л Суперсолфасола производит 40 промилле SO₂ и приблизительно 11 промилле YAN)

НЕОСОЛФАСОЛ С (NEOSOLFOSOL C)

УПАКОВКА : 25 кг - 1300 кг металлическая бочка

Водный раствор гидросульфита аммония. Он дает возможность легче и безопаснее добавлять в муст диоксид серы и аммонийный азот.

Концентрация SO₂: 630 г/л (63% w/v). Концентрация NH₄ 177 г/л (17,7% w/v).

Дозировка: 6-20 мл/100л (227-757 мл/1000 галлон) сока или 60-200 мл/т of винограда

(10 мл/100л Неосолфасола производят 63 промилле SO₂ приблизительно 18 промилле of YAN)

СОЛФАСОЛ М (SOLFOSOL M)

УПАКОВКА 25 кг - 250 кг - 1000 кг металлическая бочка

Водный раствор гидросульфита калия. Сульфитирующее вещество, которое дает возможность легче и безопаснее добавлять диоксид серы во время всего процесса виноделия от урожая до розлива. Концентрация SO_2 : 150 г/л (15% w/v)

Дозировка: 10 мл/100л (378 мл/1000 галлон) Солфасола М производит 15 промилле SO_2 .

Таблицы для расчета дозировки сульфатирующих веществ, применяемых в соответствии с желательным добавлением диоксида серы, доступны на сайте, библиотечный отдел, страница «технические листы»



Средства очистки и гигиены



Щелочные моющие средства для емкостей и оборудования

СЕКОДЕТ ЛИКВИДО(SECODET LIQUIDO)

УПАКОВКА 28 кг металлическая бочка - 1200 кг металлическая бочка

Жидкое щелочное моющее средство для очищения и удаления тартратов из емкостей – нержавеющей сталь, облицовка, цемент, стекловолокно.

СЕКОДЕТ ПОЛВЕР(SECODET POLVERE)

УПАКОВКА 25 кг мешок

Порошковое щелочное моющее средство для очищения и удаления тартратов из емкостей – нержавеющей сталь, облицовка, цемент, стекловолокно.

Хлорированные моющие средства

СЕКОХЛОР ЭКСТРА(SECOCLOR EXTRA)

УПАКОВКА 10 кг - 28 кг - 1000 кг металлическая бочка

Хлорированное моющее средство в жидком растворе для чистки и санирования емкостей и труб.

СЕКОХЛОР ЛИКВИДО(SECOCLOR LIQUIDO)

УПАКОВКА 28 кг металлическая бочка

Хлорированное моющее средство в жидком растворе для чистки и санирования машин и автоматов для уборки урожая, прессов, емкостей, труб и воронок.

Моющие средства для мойки бутылок

СЕКОКЛИН СПЕШЛ

УПАКОВКА 25 кг мешок

Щелочное моющее средство для горячей мойки и горячей глубокой очистки бутылок.

СЕКОКЛИН СУПЕР(SECOCLEAN SUPER)

УПАКОВКА 25 кг мешок

Щелочное моющее средство для холодного мытья бутылок.

Смазочный материал для конвейерной ленты**СЕКОЛУБ НФ(SECOLUBE NF)**

УПАКОВКА 25 кг металлическая бочка

Смазка для конвейерной ленты, обладающая свойствами моющего средства.

СЕКОЛУБ СПЕШЛ(SECOLUBE SPECIAL)

УПАКОВКА 25 кг металлическая бочка

Водорастворимая смазка для конвейерных лент.

Дезинфицирующие средства**СЕКО БРЕТТ(SECO BRETT)**

УПАКОВКА 10 кг мешок

Моющее дезинфицирующее средство специально для контроля *Brettanomyces* в погребах. СЕКО БРЕТТ это полезный выбор для уменьшения популяции клеток *Brettanomyces/Dekkera* в погребе до уровня ниже безопасного порога заражения. Отчет об испытаниях проведенных Энартис в этой области можно найти в разделе «Библиотека» на сайте Энартис.

СЕКОДЕС АКТИВ(SECODES AKTIV)

УПАКОВКА 10 кг - 25 кг металлическая бочка

Жидкое дезинфицирующее средство на основе надуксусной (перуксусной) кислоты и пероксида водорода. Эффективен по отношению к грампозитивным и грамотрицательным бактериям, дрожжам и плесени. Он проводит совершенно безопасную дезинфекцию в емкостях, трубах, насосах, разливочных машинах, слоистом наполнителе фильтра, картридже микрофильтрации и мембранах ультрафильтрации.



Линейка Шарм для производства шампанских вин



Линейка Шарм

Шарм – это первый ряд специальных винодельческих добавок разработанных для игристых вин, ферментирующих в емкости (метод Шармат). Цель этого ряда -- предложить изготовителю вполне обоснованное выигрышное решение для производства игристых вин высшего качества, бродящих в емкости. В сотрудничестве со многими производителями вина, Энартис проводит анализ наиболее общих результатов, встречающихся при ферментации в емкости под давлением. Специфическое и достигшее цели решение было найдено. Эти решения были изначально проверены в лаборатории и потом в увеличенном масштабе в погребе. Родился новый ряд продуктов Энартис.

Дрожжи

ШАРМ ФЛОРЕАЛЬ

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae для игристых вин, производимых методом Шармат или в закрытой емкости. Он снабжает тонким и элегантным ароматическим профилем с преобладанием цветочных тонов, которые обогащены специями и фруктовыми (фрукт с белой мякотью) ароматами.

Дозировка: 20 г/100л (1.7 фунтов/1000 галлон)

ШАРМ ФРУТИ(CHARME FRUITY)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Saccharomyces cerevisiae для игристых вин, произведенных методом Шармат или методом закрытой емкости. Он поддерживает формирование гармоничного и интенсивного ароматического профиля, характеризующегося преобладанием фруктовых компонентов.

Дозировка: 20 г/100л (1.7 фунтов/1000 галлон)

Дрожжевые подкормки

НУТРИШАРМ(NUTRICHARME)

УПАКОВКА 0.5 кг мешок

Питательное вещество на основе солей аммония, тиамина и дрожжевых оболочек специально приспособленных для приготовления заквасок дрожжей для закрытых емкостей или метода Шармат. Он существенно способствует быстрому развитию дрожжевых заквасок, а также гарантирует последующую жизнеспособность дрожжей в сложных условиях вторичной ферментации, то есть алкоголь, давление, ухудшение окружающей обстановки, низкая температура.

Дозировка: 15-25 г/100л (1.2-2.1 фунтов/1000 галлон)

АКТИШАРМ(ACTICHARME)

УПАКОВКА 0.5 кг мешок

Специальное питательное вещество для игристых вин, производимых в закрытых емкостях или методом Шармат. Добавляется перед вторичной ферментацией, это гарантирует нормальную кинетику ферментации даже при низкой температуре и высоком давлении. Оно предупреждает появление сульфидных свойств и увеличивает свежесть, сладость ароматов. Оно также гарантирует хорошее пенообразование.

Дозировка: 10 г/100л (0.8 фунтов/1000 галлон)

Оклеивающие средства

СТАБИШАРМ(STABICHARME)

УПАКОВКА 5 кг мешок

Вещество специально для удаления протеинов в основе вина предназначено для производства игристых вин. Оно гарантирует эффективную устойчивость протеинов, а также сохранение пенообразующих свойств вина.

Дозировка: 20-100 г/100л (1.7-8.3 фунтов/1000 галлон)

КЛАРИШАРМ(CLARICHARME)

УПАКОВКА 5 л бутылка

Концентрированный раствор, содержащий 200 г/л высококачественного рыбного желатина. В соединении со СТАБИШАРМом он очень эффективен в осветлении основы вина, он способен быстро и полностью очищать вино. В то же время он гарантирует уменьшение мутности и снижение вкусовых качеств так же как устранение ощущения терпкости.

Дозировка: 20-100 мл/100л (0.75-3.8 л/1000 галлон)

Дрожжевые полисахариды

ШАРМ ЛИ(CHARM'LEE)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

Дрожжи, выведенные для использования во время вторичной ферментации в емкостях под давлением. Они освобождают большое количество маннопротеинов и противоокислительных витаминов (глутафионов). В белых винах они способствуют возможности пенообразования и протеиновой стабильности. В красных винах они способствуют цветовой стабильности сбалансированности на нёбе. Как в карсных так и в белых винах они увеличивают долголетие вина.

Дозировка: 5-20 г/100л (0.4-1.7 фунтов/1000 галлон)



Средства для домашнего виноделия

Серьезные маленькие помощники



АНТИКАСС ФН(ANTICASSE FN)

УПАКОВКА 1 кг пакет

Смесь бикарбоната калия, метабисульфита калия, казеина и аскорбиновой кислоты. АНТИКАСС ФН ANTICASSE FN чрезвычайно подходит для обработки окисленных вин и для эффективного предупреждения окисления.

Дозировка: 20-60 г/100л (1.7-5 фунтов/1000 галлон)

АНТИФЛОР(ANTIFLOR)

Продукт содержащий алиловый изо-тиоцианат горчичная эссенция), поддерживаемый парафином для пищевой промышленности. Доступен 3 размеров: АНТИФЛОР ДАМИЖАН применяемый для емкостей от 20 до 200 литров(5-50 галлон); АНТИФЛОР ФУСТИ применяемый для емкостей от 200 до 5000 литров(50-1300 галлон); АНТИФЛОР ВАШЕ для больших емкостей.

БИОСАЛ(BYOSAL)

Он состоит из двух отдельно запечатанных пакетиков содержащих сухие отобранные дрожжи и специальное питательное вещество. Индивидуальная доза для 100 литров(26 галлон) сока.

ДЕТЕРСОЛ(DETERSOL)

УПАКОВКА 1 кг пакет

Кислотное моющее вещество идеальное для гарантии общей гигиены погреба и для чистки и мытья бетонных резервуаров, чанов, бочек, посуды для вина и винодельческого оборудования.

ДИСАЦИДИФИКАНТ БЬЯНКОНЕВ(DISACIDIFICANTE BIANCONEVE)

УПАКОВКА 1 кг пакет - 25 кг мешок

Смесь бикарбоната калия и нейтрального тартрата калия, разработанная для уменьшения кислотности в сверх кислых винах, делает их более мягкими и приятными на вкус.

Дозировка: 5-135 г/100л (0.4-11.2 фунтов/1000 галлон)

135 г/100л (11.2 фунтов/1000 галлон) уменьшает общую кислотность вина приблизительно 1 г/л винной кислоты.

ЭНОПЛАСТИКО СПЕШЛ(ENOPLASTICO SPECIAL)

УПАКОВКА 0.5 кг пакет

ЭНОПЛАСТИКО СПЕШЛ (герметик) это густая мастика, без запаха и герметичная, содержащая суперочищенные масляные вещества и клеящий порошок. Тестообразная текстура продукта делает его особо применимым для запечатывания дверей чана, гарантируя полную герметичность.

НЕОДЕТЕРСОЛ БОТТИ(NEODETERSOL BOTTI)

УПАКОВКА 1 кг пакет

Щелочное моющее вещество для мытья бочек, чанов и емкостей.

НЕОДЕТЕРСОЛ ВЕТРО(NEODETERSOL VETRO)

УПАКОВКА 1 кг пакет

Щелочное моющее вещество для мытья бутылок.

САНАТОН(SANATON)

УПАКОВКА 1 кг пакет

Щелочное моющее вещество для удаления тартрата и дезинфекции бочек и емкостей.

САНАТОН ЛИКВИДО(SANATON LIQUIDO)

УПАКОВКА 1 кг бутылка

Жидкое щелочное моющее вещество для удаления тартрата и дезинфекции бочек и емкостей.

ТАННИСОЛ(TANNISOL)

УПАКОВКА трубка с 10 таблетками

Таблетки метабисульфита калия и танина для бактериальной устойчивости вин и мустов.

Дозировка : 1-2 таблетки на 100л (26 галлон)

Каждая таблетка обеспечивает приблизительно 5.2 г SO₂ (1 таблетка на 100л или 26 галлон вина обеспечивает 52 промилле SO₂)

ТРЕФОСОЛФИНА(TREFOSOLFINA)

УПАКОВКА 0.2 -1 кг пакет

Стабилизирующее и регулирующее вещество для ферментации, на основе метабисульфита калия, бентонита и солей аммония.

Дозировка: 10-30 г/100л (0.8-2.5 фунтов/1000 галлон)

ТРЕФОСОЛФИТО(TREFOSOLFITO)

УПАКОВКА 1 кг бутылка

Ферментативное питательное вещество и сульфатирующее вещество в жидком растворе на основе диоксида серы и солей аммония.

Дозировка: 25-35 г/100л (2.1-2.9 фунтов/1000 галлон)

ЗОЛФО ДИШИ(ZOLFO DISCHI)

УПАКОВКА 1 кг коробка

Серные диски для обработки и стерилизации бочек.

Дозировка: каждый диск обеспечивает приблизительно 12 г SO₂ и полностью поглощает кислород содержащийся в 22 литрах воздуха.

ПротоЧек – инструмент определения белковой нестабильности



ПротоЧек: Быстрый метод для оценки возможной протеиновой нестабильности в винах и напитках с кислым pH

Аналитическая оценка протеиновой нестабильности проводилась, до сих пор, с использованием различных методов, которые не давали однозначных результатов, даже в том же самом вине, приводя к неопределенности во время применения обработок.

По этим причинам, было решено приступить к изучению нового метода, который мог бы быть абсолютно стандартизированным, надежным, легким и быстрым в использовании, применимым для вин, мустов, соков и других напитков с кислым pH.

ПротоЧек, запатентованный проф. Челотти(Celotti) из Удинского Университета, основан на реакции потенциально нестабильных протеинов, присутствующих в вине со смесью устойчивых анионных реагентов.

Что касается других тестов, «специальная» реакция, которая будет происходить не взаимодействует в другими веществами и, во-вторых, приведет к мутности, отлично измеримой турбидиметром.

Преимущества ПротоЧек:

- Быстрота и специфичность реакции с потенциально нестабильными протеинами.
- Незначительное вмешательство.
- Метод стандартизирован, что дает возможность получать сопоставимые результаты из различных лабораторий.
- Несложность анализов.
- Точное определение дозировки, необходимое для обработки бентонитом.

Инструкция по использованию:

1. Отфильтровать образец с 0,65 μ m – или более тонкой - мембраной
2. Измерьте мутность **T1** отфильтрованного образца посредством турбидиметра, который может измерять также значения 0,1 NTU. Убедитесь, что значение (NTU) остается стабильным, не изменяется из-за присутствия воздуха или пузырьков газа. При необходимости, удалите газ посредством ультразвука.
3. Наполните проверочную трубку образцом до отметки, показанной стрелкой. Открывайте трубку только непосредственно перед ее использованием.
4. Закройте проверочную трубку, осторожно переверните вверх дном, избегая формирования пузырьков воздуха. Налейте жидкость в кювету турбидиметра.
5. Через минуту после смешивания образца с реагентом, измерьте мутность **T2** и подтвердите вторым считыванием показателей, стабильность этого значения. Если **T2** увеличилось, произведите следующие считывания в течение следующих 3-4 минут до достижения

стабильных показателей. Если значение уменьшилось, используйте самое высокое измеренное значение.

6. Сосчитайте значение **ПротоЧек**, согласно следующей формуле $T2 - (T1/1.5^*)$, где *1.5 коэффициент разбавления.

Напитки обоснованно стабильны когда значение ПротоЧек=0 (больше нет протеинового осадка)

Пример 1: Стабильный

Мутность образца по существу (**T1**) = 3.3 NTU
Мутность образца + **ПротоЧек**(**T2**) = 2.2 NTU

$$\text{ПротоЧек} = 2.2 - (3.3/1.5) \rightarrow 0$$

Пример 2: Нестабильный

Мутность образца по существу (**T1**) = 6 NTU
Мутность образца + **ПротоЧек**(**T2**) = 4 NTU

$$\text{ПротоЧек} = 6 - (3/1.5) \rightarrow 4$$

Значение ПротоЧек всегда должно быть ≥ 0 . При производстве окончательных испытаний, подождите, пока оклеивающее вещество полностью выпадет в осадок, или отделите сухое вещество от чистой жидкости путем фильтрации перед использованием теста ПротоЧек. Оклеивающие и стабилизирующие вещества могут служить препятствием ПротоЧек.

УПАКОВКА: Коробка 50шт **ПротоЧек**

Храните ПротоЧек при комнатной температуре и защищайте от света, открывайте трубку для тестов непосредственно перед применением.

**Команда ЭНАРТИС**

Энартис—это торговая марка Группы Эссеко для Энологии, которая наследует более чем 80 лет традиции, во время которых Компания развивалась в совместной деятельности с рынком вина.

Энартис – это предпринимательская реальность, динамичная и активная, которая является частью промышленной группы международного класса, таким образом, гарантируя лучшее соединение динамизма и солидности.

Ряд продуктов Энартис -- это ежедневный инструмент для тысяч виноделов в различных частях мира, нацеленный на производство хороших вин, которые отображают и усиливают все оттенки различных сортов винограда и удовлетворяют всем возрастающим потребностям современного и международного потребителя.

Наши специализированные продукты сегодня представлены во многих ведущих винодельческих странах, являясь синонимом гарантии качества пищевых продуктов.

Продукция Энартис прежде всего действительно произведена специалистами в виноделии, которые работают динамично и эффективно через международную сеть дочерних компаний и специализированных дистрибьюторов.



Справочная информация

Пересчёт объема

(ml = миллилитр, l = литр, hl = гектолитр, fl oz = жидкая унция, gal = галлон)

Метрическая система мер	США		США	Метрическая система мер
1 мл (1 cc)	0.035 жидкая унция		1 жидкая унция	30 мл (29.6 мл)
1 л (1000 мл)	0.2642 галлона			
1 гл (100 л)	26.4 галлона		1 галлон (128 жидких унций)	3785 мл (3.785 л)

Пересчет массы

(mg = миллиграмм, g = грамм, kg = килограмм, oz = унция, lb = фунт)

Метрическая система мер	США		США	Метрическая система мер
1 г (1000 мг)	0.035 унции		1 унция	28.35 г
1 кг (1000 г)	2.205 фунта		1 фунт	453.6 г (0.4536 кг)
1 тонн (1000 кг)	2205 фунта		1 тонна США (2000 фунтов)	907 кг

Пересчёт температуры

C° = Градус Цельсия

F° = Градус Фаренгейта

F° = (C° x 9/5) + 32

C° = (F°-32) x (5/9)

Другие

1 lb/1000 gal = 454 g/1000 gal = 0.454 kg/1000 gal = 120 mg/L = 27.2 g/barrel* = 0.120 g/L

1 kg/100L (1 hL) = 1000 g/100L = 10 g/L = 10,000 mg/L = 2.271 kg/barrel

*barrel (баррель) = 60 gal = 227.1 L

1 ppm = 1 mg/L

1°Brix (1°Брикс) = 1% сахара (w/v)

Программа пересчета в интернете

<http://www.convertworld.com/en>

или наберите GOOGLE "convert x into y"