





Применение винных энзимов для многих этапов производства является простым и щадящим процессом.

Наряду с осветлением сусла и экстракцией мезги, винные энзимы также применяются для высвобождения ароматов

в белых винах и улучшения фильтруемости вин. Винные энзимы – это не изобретение промышленности. Встречающиеся в природе

винные энзимы служат основой для создания более эффективных высоко- концентрированных энзимов.



Осветление сусла: естественное и щадящее с энзимом SIHAZYM Claro

Осветление сусла очень важно для быстрого сбраживания виноградного сусла с полностью расщепленным пектином. Быстрое и эффективное осветление сусла достигается либо флотацией, либо осаждением с помощью энзима SIHAZYM Claro.

Энзим SIHAZYM Claro — это высокоэффективный, пектолитический энзим для осветления сусла. Он обеспечивает очень быстрое осветление сусла при маленьких дозировках. Необходимо 1 — 1,5 г/100 л при ~ 15 °C, чтобы в течение двух — четырех часов получить осветленное, свободное от пектинов сусло. При температуре сусла ~ 10 °C дозировка 2 г/100

л в течение двух часов дает нужный результат. При осветлении энзимами холодного сусла энзим SIHAZYM Claro (4 г/100 л при ≥ 5 °C) ускоряет осаждение. Поскольку данный энзим активен до 1.000 мг/л SO₂, то возможна практическая обработка серой винограда/сусла (20 – 50 мг/л SO₂).

Преимущества:

- Быстрое, щадящее и естественное осветление сусла
- Сохранение прекурсоров ароматов
- Никакого окисления, возможность редуктивной переработки
- Высокая степень осветления с низким содержанием NTI I
- На 60 % компактнее осадок по сравнению с суслом не обрабатываемым энзимами.

Высвобождение ароматов (монотерпены) Высвобождение ароматов (монотерпены) Экстракция цвета Высвобождение манопротеинов Экстракция двета Фильтруемость Высвобождение манопротеинов Экстракция танинов

Экстракция мезги: повышенный выход сока и цвета с энзимом SIHAZYM Extro

В мякоти клеток виноградной ягоды содержатся, в основном, натуральные, пектолитические энзимы. Во время созревания они помогают клеткам мякоти постоянно увеличиваться. В конце фазы созревания эти энзимы локализуются в кожице ягод и во время последующей экстракции переходят в мезгу. Этот переход, низкий уровень рН, а также низкие или слишком высокие температуры мезги тормозят естественную активность энзимов.

Энзим SIHAZYM Extro усиливает естественную активность энзимов и экстракция мезги проходит оптимально. Наряду с пектинлиазой он содержит

пектинэстеразу и полигалактуроназу, как энзимный комплекс и, тем самым, целенаправленно отвечает специфическим энологическим условиям. Энзим SIHAZYM Extro эффективен в диапазоне уровня рН 2,9 — 4,0 и широком температурном диапазоне (10 — 60 °C).

Преимущества:

- Высокоактивный энзим для мезги белых и красных вин
- Быстрое и эффективное расщепление остаточных пектинов
- Быстрое снижение помутнений с низким содержанием NTU
- Быстрое осветление сусла
- Высокая доля сусла самотеком
- Высокая экстракция ароматов и цвета



Улучшение фильтруемости: щадящее и простое расщепление затрудняющих фильтрацию веществ энзимами SIHAZYM Fine и SIHAZYM Wine Clear

Проблемы фильтрации связаны со здоровьем винограда. Основными, затрудняющими фильтрацию веществами являются \(\beta\)-глюканы, появляющиеся в результате поражения ягод грибком Botrytis cinerea. Этот ингибитор может создавать проблемы фильтрации от 0,6 мг/л. Единственная возможность расщепить \(\beta\)-глюканыэто использовать \(\beta\)-глюканазу, содержащуюся в энзиме SIHAZYM Fine.

Энзим SIHAZYM Wine Clear задается в виноградную мезгу и во время алкогольного брожения.

Благодаря комбинации пектолитической и ß-глюканазной активности, он ускоряет самоосветление вин и улучшает их фильтруемость.

Преимущества:

- Улучшение фильтруемости урожая, пораженного botrytis
- Легкое оклеивание и осветление вина
- Надежное расщепление пектиновых и затрудняющих фильтрацию веществ



Универсальное применение: осветление сусла и экстракция мезги с энзимом SIHAZYM Uni

Энзим SIHAZYM Uni – это специальная комбинация энзимов для осветления сусла и экстракции мезги. З г/100 л при ~ 15 °С во время осветления сусла полностью проводят расщепление пектинов и осветление виноградного сусла в течение четырех – десяти часов. Для экстракции мезги необходима дозировка З – 4 г/100 кг мезги для улучшения прессования, т.е. для получения большего объема сусла самотеком.

Преимущества:

- Широкий диапазон действия
- Быстрое осветление сусла с низким содержанием NTU
- Высокая доля сусла самотеком
- Повышенная экстракция красящих веществ (антоцианов)



Высвобождение монотерпенов: высвобождение ароматов энзимом SIHAZYM A

В белых винах с интенсивным ароматом большая часть цветочных ароматов связана в виноградной кожице. Эти связанные ß-глюкозидазой ароматы после прессования и брожения попадают в вино. Но лишь применение энзима SIHAZYM А расщепляет активные ароматические вещества и делает их органолептически восприимчивыми для любителей вина.

Энзим SIHAZYM А оптимизирован для применения в белом вине. Так как сахар сусла блокирует действие энзимов, то они могут высвобождать аромати-

ческие вещества после алкогольного брожения и, поэтому, задаются на стадии молодого вина. Eaton рекомендует после необходимого времени действия инактивировать энзимы задачей бентонита.

Так как энзим SIHAZYM A расщепляет красящие вещества, что ведет к потере цвета, не рекомендуется его задача в красное вино.

Преимущества:

- Высвобождение монотерпенов в белых винах
- Повышенная доля цветочных ароматов
- Высокая активность ß-глюкозидазы
- Диапазон температур > 16 °C





Таблица применения

Энзим	Стадия применения, про- изводства вина	Применение	Температура	
SIHAZYM Claro	Стадия сусла	Емкость для осветления, флотация,осаждение	Осветление сусла: осаждение	~ 10 °C
			Осветление сусла: осаждение	~ 15 °C
			Флотация	~ 15 °C
SIHAZYM Extro	Стадия мезги	Транспортировка мезги, настой на мезге, брожение мезги, охлажденная мезга (~ 50 °C)	Мезга белых и красных вин	8 – 18 °C
			Мезга белых и красных вин	18 – 25 °C
			Классическое брожение на мезге красных вин	15 – 25 °C
			Потоковая пастеризация	30 – 40 °C
SIHAZYM Fine	К концу брожения, хранение на дрожжах, экстракция манопроте- инов	Емкость для брожения, хранение молодого вина	Урожай, пораженный Botrytis, емкость для брожения	~ 16 °C
			К концу брожения	> 16 °C
			Хранение на дрожжах, манопротеины	> 16 °C
			Трудно фильтруемые молодые вина	> 16 °C
SIHAZYM Wine Clear	Стадия мезги, к концу брожения	Транспортировка мезги, настой на мезге, брожение мезги, охлажденная мезга (~ 50 °C), алкогольное брожение	Мезга белых вин	~ 15 °C
			Охлажденная мезга	~ 15 °C
			Трудно осветляемое сусло	> 16 °C
			Урожай, пораженный Botrytis	~ 16 °C
SIHAZYM Uni	Стадия сусла мезги	Транспортировка мезги, настой на мезге, брожение мезги, охлажденная мезга (~ 50 °C), емкость для осветления, флотация осаждение	Мезга белых вин	12 – 15 °C
			Классическое брожение на мезге красных вин	18 – 20 °C
			Охлажденная мезга	~ 50 °C
			Осветление сусла: осаждение	~ 15 °C
		флотации осаждонио	Трудно фильтруемые молодые вина	~ 16 °C
SIHAZYM A	Высвобождение монотер- пенов, на стадии молодого вина, только для белых вин	ENVOCTI DEG VOCUCIUM	Молодое вино с хранением на дрожжах	> 16 °C
		Емкость для хранения	Молодое вино без хранения на дрожжах	> 16 °C



Дозировка	Время	Активность цинамилэстеразы	Состояние продукта	Процесс производства	
2 г/100 л	2 – 6 часов		Гранулят	Комбинация ферментации твердых веществ и погружной ферментации	
1 – 1,5 г/100 л	2 – 4 часа	Очищен, свободен			
2 г/100 л	0,5 – 1 час				
3 г/100 кг	4 часа – 2 дня		Гранулят		
2 г/100 кг	5 – 20 дней	0		Погружная ферментация	
2 – 3 г/100 кг	5 – 20 дней	Очищен, свободен			
2 г/100 кг	0,5 – 6 часов				
3 – 5 г/100 л			Гранулят	Комбинация ферментации твердых веществ и погружной ферментации	
2 – 3 г/100 л	8 – 14 дней	Очищен, свободен			
2 – 3 г/100 л	до 21 дня	Очищен, своооден			
5 – 8 г/100 л	до 8 дней				
3 – 5 г/100 кг	4 – 6 часов		Гранулят	Погружная ферментация	
3 – 5 г/100 кг	4 – 6 часов	Очищен, свободен			
3 – 4 г/100 кг	4 – 6 часов				
3 – 7 г/100 кг					
3 – 4 г/100 кг	2 – 4 часа		Гранулят	Комбинация ферментации твердых веществ и	
3 – 5 г/100 кг	5 – 20 дней				
2 г/100 κг	2 – 4 часа	Очищен, свободен			
3 г/100 л	г/100 л 4 – 10 часов			погружной ферментации	
2 г/100 л (+ SIHAZYM Fine 3 г/100 л)	2 – 6 часов				
4 – 6 г/100 л	2 – 8 недель	Слабая	Гранулят	Комбинация ферментации твердых веществ и погружной ферментации	
3 – 5 г/100 л	1 – 2 недели	СлаОая			



Головной офис – Северная Америка

44 Apple Street, Tinton Falls, NJ 07724 Бесплатно: 800 656-3344 (только на территории Северной Америки) Тел. № +1 732 212-4700

Европа/Африка/Ближний Восток

Auf der Heide 2 53947 Nettersheim, Германия Тел. № +49 2486 809-0

Internormen Product Line Friedensstraße 41 68804 Altlußheim, Германия Тел. № +49 6205 2094-0

Begerow Product Line An den Nahewiesen 24 55450 Langenlonsheim, Германия Тел. № +49 6704 204-0

Бразилия

Av. Julia Gaioli, 474 - Bonsucesso 07251-500 - Guarulhos Бразилия Тел. № +55 11 2465 8822

No. 7 Lane 280 Linhong Road, Changning District, Shanghai 200335, Китай Тел. № +86 21 5200 0422

Сингапур

4 Loyang Lane #04-01/02 Сингапур 508914

Тел. № +65 6825 1668

Для получения дополнительной информации просьба связаться с нами по электронной почте: filtration@eaton.com

Полный перечень всех фильтровальных продуктов марки Eaton Вы найдете в Интернете по адресу eaton.com/filtration

© 2013 Eaton Corporation. Сохраняются все права. Все торговые знаки и товарные марки являются собственностью соответствующих предприятий. Напечатано в Германии.

Вся информация и все рекомендации содержащиеся в настоящем проспекте и касающиеся использования описанных здесь продуктов, основываются на испытаниях, которые считаются надежными. Тем не менее пользователь отвечает за установление пригодности этих продуктов для своего собственного применения. Так как конкретное использование третьими лицами не относится к сфере нашего влияния, компания Eaton не берет на себя никакой явной или подразумеваемой гарантии за последствия такого применения или за полученные таким образом результаты. Компания Eaton не берет на себя никакой ответственности в связи с использованием этих продуктами третьими лицами. Содержащуюся здесь информацию не следует рассматривать как совершенно полную, так как может быть необходима или желательна дополнительная информация, если имеются специфические или неординарные условия или обстоятельства или, соотв., если это обусловлено действующими законами или административными положениями

