



FULLPROTECT

АЛЬТЕРНАТИВА ДРОЖЖЕВЫМ ОСАДКАМ

Защита красящих и ароматических веществ от окисления на стадиях винификации, предшествующих спиртовому брожению

↓ ПРИМЕНЕНИЕ В ВИНОДЕЛИИ

Дрожжевые осадки обладают высокой восстановительной способностью. **FULLPROTECT / ФУЛПРОТЕКТ** состоит из специфических инактивированных дрожжей, обеспечивающих стабилизацию пигментов и ароматических веществ, предотвращая их окислительные изменения. Благодаря связям, формирующимся между макромолекулами клеточных стенок (маннопротеины) инактивированных дрожжей и представляющими интерес соединениями, последние менее восприимчивы к вторичному окислению.

ФУЛПРОТЕКТ применяется при производстве белых и розовых вин. Эффективность препарата основана на синергитическом действии инактивированных дрожжей и селекционированного танина. Легко окисляемые, и, следовательно, высокореактивные полифенолы становятся субстратом, преобразуемым ферментами в первую очередь в реакции первичного окисления. В меньшей мере проявляется и вторичное окисление, чем в случае, когда окислительным атакам подвергаются только содержащиеся в виноградном сусле фенольные соединения. Танин даёт дополнительный технологический эффект - способствует процессу осветления.

При добавлении на ранних стадиях в мезгу или в стекающее из пресса сусло **ФУЛПРОТЕКТ**:

- препятствует развитию жёлто-оранжевой составляющей в цвете белых и розовых вин;
- предохраняет ароматические соединения, склонные к окислению, в частности сортовые тиолы.

ФУЛПРОТЕКТ является альтернативным средством, которое позволяет сократить используемые дозы SO_2 .

↓ ДОЗИРОВКА И СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

- 30 г/гЛ (3 г/дал) при однократном внесении или фракционном в несколько приёмов на разных этапах, где происходит окисление.
- Добавлять в мезгу, в пресс, в сусло при выходе из пресса или в ёмкость на начальной стадии осветления.
- Развести ФУЛПРОТЕКТ в 10-кратном объёме воды или сусла и хорошо перемешать. Внести полученную суспензию в мезгу или сусло, обеспечивая однородное распределение (например, постепенно добавляя в твёрдую массу или при заполнении ёмкости при выходе сусла из пресса) и не допуская поступлений воздуха.

↓ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Инактивированные дрожжи (*Saccharomyces cerevisiae*): содержание органического азота < 9,5% сухого вещества (эквивалент азота).
- Галловый танин: общее содержание полифенолов > 65 %.

↓ РАСФАСОВКА И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

- Пакеты по 1 кг

Хранить в сухом помещении без посторонних запахов при температуре 5 - 25°C. Не подлежит длительному хранению после вскрытия заводской упаковки. Суспензию препарата использовать сразу после приготовления.

FULLPROTECT

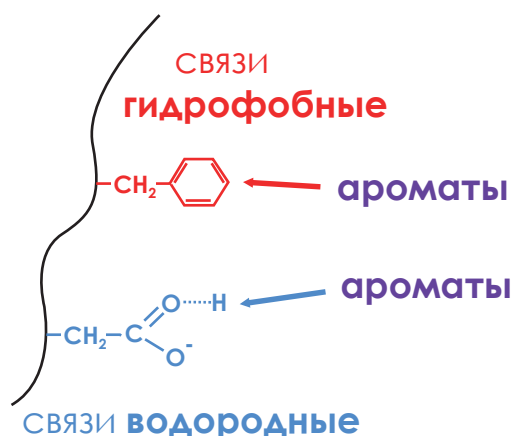
➤ ФОРМИРОВАНИЕ СТАБИЛИЗИРУЮЩИХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ ДРОЖЖЕЙ И АРОМАТИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ: ЗАЩИТНЫЙ ЭФФЕКТ

Исследованиями доказано возможное взаимодействие белков полисахаридов, маннопротеинов, составляющих клеточные стенки дрожжей, с ароматообразующими веществами вина. Эти отношения материализуются в частности в двух формах:

- водородные связи между гидрофильными группами макромолекулы и полярными частями ароматических соединений;
- гидрофобные связи между неполярными ароматическими соединениями и рядом аминокислот или «гидрофобными карманами» белковых фракций.

Такие виды взаимодействий определяются как слабые, но имеющие стабилизирующий эффект. Они связаны с растворимостью, сохранением и летучестью ароматов, позволяют продлить их жизнь в вине, а также увеличить длительность и устойчивость вкусо-ароматических ощущений.

Внесение **ФУЛПРОТЕКТ** в предшествующей брожению фазе сопровождается высвобождением на ранних стадиях этих макромолекул, которые стабилизируют ароматические соединения по мере их образования в сусле.



➤ ВЫИГРЫШНАЯ СИНЕРГИЯ С «ЖЕРТВЕННЫМ» ТАНИНОМ



Помимо эффекта макромолекул действие **ФУЛПРОТЕКТ** основано, с одной стороны, на общей восстановительной способности инактивированных дрожжей, с другой - танинная фракция обеспечивает защиту подверженных первичному окислению полифенолов суслу. Кислород образует гидроксильные радикалы, превращающие фенольные кислоты в хиноны, которые вторично окисляют ароматические вещества и провоцируют изменение цвета (побурение). Танин, выделяемый в сусли **ФУЛПРОТЕКТ**, окисляется гидроксильными радикалами в первую очередь, не вызывая образования хинонов, таким образом, менее интенсивно проходят процессы вторичного окисления.

В рамках стратегий и технологий, разработанных IUC для контроля окисления и микробной контаминации в процессе виноделия - будь то на этапе до брожения, во время брожения или на стадии выдержки вина, **ФУЛПРОТЕКТ** - эффективное средство снижения концентрации SO₂.

