



# ENDOZYM® Glucalyse 2.0

Enzima  $\beta$ -Glucanase



## → DESCRIÇÃO TÉCNICA

**ENDOZYM Glucalyse 2.0** é uma preparação com elevada atividade  $\beta$ -glucanásica, que degrada as ligações  $\beta$  -1-3 e  $\beta$ -1-6 glucanas, levando à hidrólise parcial da fração glucomano-proteica.

A presença deste coloide no mosto ou no vinho deve-se ao ataque da *Botrytis cinerea* nas uvas. Em certos casos, os pequenos ataques, que visualmente não se evidenciam, contribuem para aumentar o teor da fração glucomano-proteica. A sua presença também está vinculada com as castas onde naturalmente está mais presente, aliada a uma maior ramificação da pectina.

A presença de glucanas nos vinhos tem, entre as suas maiores contraindicações, a dificuldade de clarificação: este problema deriva do facto das glucanas serem constituídas por um esqueleto glucosídico linear  $\beta$  (1-3), que forma moléculas ramificadas devido à presença de ligações glucosídicas  $\beta$  (1,6). Portanto, as glucanas variam a massa molecular e isto afeta a solubilidade, a viscosidade e a estrutura ramificada do coloide. A dificuldade de clarificação do meio acentua-se sobretudo se existirem pequenas partículas endógenas ligadas à origem da uva que, se são botritizadas, ou se forem utilizados equipamentos de laboração favorecem a sua criação.

A presença de glucanas tem um forte impacto sobre todos os clarificantes adsorventes leves como PVPP e carvão decolorante ou desodorizante, os quais normalmente são utilizados em doses massivas devido às condições sanitárias das uvas.

**ENDOZYM Glucalyse 2.0**, graças à atividade  $\beta$ -1,3- $\beta$ -1,6-glucanase de elevada concentração, foi desenvolvido para a completa hidrólise das  $\beta$ -glucanas. Favorece, portanto, os processos de clarificação e auxilia outros clarificantes. Além disto, as glucanas têm um notável impacto na performance da filtração dos vinhos e dos mostos. Por tudo isto, a utilização de **ENDOZYM Glucalyse L 2.0**, torna este processo mais simples e economicamente mais sustentável.

A utilização de **ENDOZYM Glucalyse 2.0**, no entanto, não se limita apenas à degradação das glucanas no vinho, mas também atua como coadjuvante no afinamento *sur lies*, onde, graças à sua ação, favorece a libertação de compostos benéficos que incorporam mais rapidamente polissacarídeos aos vinhos, os quais conferem mais estrutura e volume, uma maior persistência aromática, estabilidade proteica e da cor.

## → COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Preparado enzimático com elevado conteúdo de  $\beta$ -glucanase.

Atividade enzimática presente em **ENDOZYM Glucalyse 2.0**:

**BGLU** (Betaglucanase): degrada as ligações  $\beta$ -1-3 e  $\beta$ -1-6 glucanas. É a atividade que leva à hidrólise parcial da fração glucomano-proteica.





## ENDOZYM® Glucalyse 2.0

**ENDOZYM Glucalyse 2.0** contém também outras atividades, sinérgicas à mesma, que tornam o produto único no seu género pela eficácia e formulação.

**ENDOZYM Glucalyse 2.0** está purificado das seguintes atividades:

**CE** (Cinamil Esterase): é uma atividade presente nas enzimas não purificadas, que provoca a formação de fenóis voláteis, compostos que incorporam nos vinhos notas aromáticas desagradáveis que, em elevadas concentrações, lembram o suor a cavalo.

**Antocianase:** é uma atividade enzimática secundária que provoca uma parcial degradação das antocianas e um conseqüente incremento das tonalidades acastanhadas dos vinhos. As enzimas da AEB so obtidas de estirpes de *Aspergillus niger* que não produzem antocianases.

*Exclusivamente para uso profissional na indústria alimentar/bebidas. Uso enológico.  
Conforme normas em vigor aplicáveis à matéria específica.*

### → DOSES A APLICAR

De 1 a 5 mL/hL. A dose indicada varia em função da temperatura do vinho. Ao trabalhar com doses mais elevadas pode-se corrigir a influência negativa das baixas temperaturas.

### → MODO DE APLICAR

As condições físico-químicas do meio, particularmente a temperatura, exercem um papel determinante sobre a atividade enzimática. Por este motivo é recomendada a utilização de **ENDOZYM Glucalyse 2.0** desde as primeiras trasfegas, quando as temperaturas são mais favoráveis.

Utilizar a enzima desde o final da fermentação e deixá-la em contacto com o vinho durante o tempo necessário para obter o efeito desejado.

Os resíduos do tratamento são sucessivamente eliminados através da clarificação com BENTOGRAN.

### → INFORMAÇÕES ADICIONAIS

#### INFLUÊNCIA DO SO<sub>2</sub>

As enzimas não são sensíveis às doses de sulfuroso usadas em enologia, mas é uma boa prática não as aplicar em contacto direto com as soluções sulfurosas.

#### CONTROLO DA ATIVIDADE

Existem vários métodos para avaliar a atividade enzimática. A AEB utiliza o método direto ligado à concentração da PL, PG e PE: a soma das três atividades dá origem à unidade Total UP/g. A AEB disponibiliza aos técnicos os métodos de determinação das unidades pectólíticas e os respetivos diagramas de atividades.

### → CONSERVAÇÃO E EMBALAGENS

Conservar **ENDOZYM Glucalyse 2.0** na embalagem original fechada, num local fresco e seco, isento de odores, protegida da luz e a uma temperatura de preferência inferior a 20°C. No congelar. Respeitar os prazos de validade indicados na embalagem. Utilizar rapidamente aps a abertura.

Frascos de 250 g em caixas com 1 kg. Frascos de 1 kg em caixa de 4 kg.

