

UN'A
SPL
END
IDIA
OP
PORT
UNITÀ

Hideki

enartis

Inspiring innovation.

I tannini, al pari degli anticorpi nel mondo animale, hanno la funzione di proteggere le piante da aggressioni esterne.

In caso di infezioni virali, batteriche e fungine, rallentano la crescita del patogeno e limitano il deterioramento dei tessuti lesionati.

I tannini possono svolgere gran parte di queste azioni anche una volta estratti dalla pianta e l'enologia ne trae vantaggio nella protezione dei vini.

IN CHE MODO I TANNINI PROTEGGONO LE PIANTE?

Interazione con le proteine

Quando un microrganismo attacca i tessuti vegetali, i tannini si legano alle proteine di trasporto presenti nella membrana cellulare del patogeno e bloccano gli scambi con l'ambiente esterno. Allo stesso modo, si legano alle proteine enzimatiche e ne inibiscono il funzionamento. Il risultato è l'inibizione della crescita del microrganismo. Nel corso dell'evoluzione si sono originati tannini di diversa struttura e dimensione capaci di interagire con proteine differenti e quindi efficaci nel controllare lo sviluppo di diverse specie di patogeni.

Chelazione dei metalli

I metalli sono cofattori necessari per il normale funzionamento di molti enzimi. I tannini creano solidi legami con molti metalli essenziali per il metabolismo cellulare quali rame, zinco, magnesio, ecc. Sottraendo questi metalli alla disponibilità del microrganismo, i tannini ne rallentano o ne inibiscono la crescita.

APPLICAZIONE ENOLOGICA DEI TANNINI

Deproteinizzazione

Alla capacità di interagire con le proteine di trasporto e le proteine enzimatiche dei microrganismi si deve l'effetto deproteinizzante dei tannini, usati sia per migliorare la stabilità proteica sia per facilitare l'illimpidimento di mosti e vini.

Demetallizzazione

I tannini conservano la capacità di chelare e precipitare i metalli pesanti anche nel vino. Questo consente di produrre vini più stabili nel tempo, cioè meno predisposti a intorbidamenti, formazione di precipitato in bottiglia e, soprattutto, meno sensibili all'ossidazione.

Protezione antiossidante

L'ossidazione del vino avviene per azione dei radicali liberi, potenti ossidanti formati a partire dall'ossigeno per azione di rame e ferro. I tannini limitano il processo di ossidazione sia chelando i metalli sia reagendo direttamente con i radicali liberi.

Hideki

Hideki

秀機

COS'È HIDEKI

Hideki nasce da una ricerca finalizzata a studiare le proprietà antiossidanti e antimicrobiche di tannini diversi per composizione, struttura chimica e dimensione. Dapprima, per ciascuna delle categorie in cui si dividono i tannini - gallici, ellagici e condensati - sono stati selezionati quelli più efficaci in ambito enologico.

In seguito, la separazione e purificazione di frazioni a diverso peso molecolare ha evidenziato la possibilità di amplificare l'efficacia dei tannini ellagici e condensati precedentemente selezionati.

Hideki, quindi, è un tannino composto dalle frazioni molecolari ottenute per selezione e purificazione dei tannini gallici, ellagici e condensati più efficaci per azione antiossidante e microbiostatica.

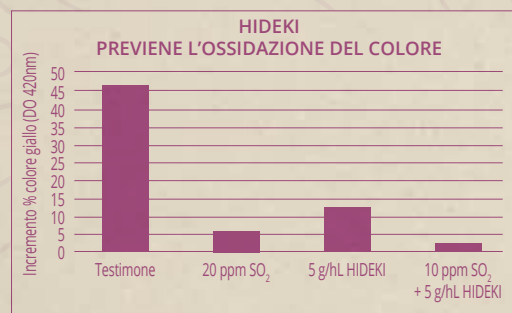
UNA SPLENDIDA OPPORTUNITÀ PER PROTEGGERE IL VINO IN MODO NATURALE

COSA FA HIDEKI

Hideki, che in giapponese significa "splendida opportunità", è un tannino che offre la possibilità di proteggere il vino dall'ossidazione e dagli effetti dello sviluppo di microrganismi indesiderati in modo efficace e naturale.

Protezione antiossidante

Hideki è composto da tannini con elevata capacità demetallizzante e antiossidante. La sua applicazione in alternativa o in sinergia all'anidride solforosa permette di conservare nel vino un aroma e una colorazione più freschi.

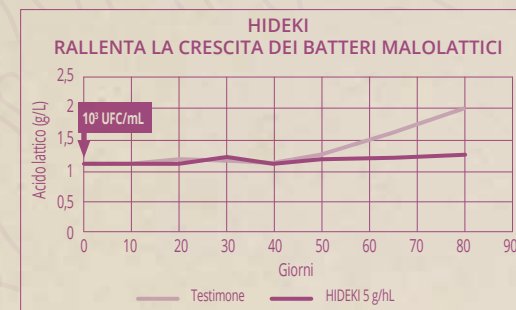


Vino bianco con pH 3,5, esposto all'aria per 10 giorni

Prevenzione delle alterazioni di origine microbica

Hideki rallenta la crescita di microrganismi che possono alterare la composizione e la qualità organolettica del vino.

La combinazione di tannini differenti per composizione e struttura chimica che in natura svolgono la loro azione microstatica nei confronti di patogeni diversi, rende Hideki uno strumento efficace in un ampio intervallo di pH.



Vino rosso: pH 3,6 - SO₂ libera 4 ppm - SO₂ molecolare 0,07 ppm

Applicazioni di Hideki

Hideki si utilizza nella preparazione del vino per l'imbottigliamento:

- In alternativa alla SO₂.
- Per inibire la crescita di microrganismi che possono alterare la qualità del vino in bottiglia.



enartis

Inspiring innovation.



www.enartis.com