



# IL VINO INCONTRA LA TECNOLOGIA

Monitoraggio proattivo dei  
microrganismi dal mosto alla bottiglia



PIONEERING DIAGNOSTICS



# Rilevamento Davvero Sofisticato

Ogni enologo sa che alcune cose migliorano con l'età. Ma per molti microrganismi che possono rovinare il vino, più a lungo non vengono rilevati, maggiore è il danno che possono causare. Durante la stagione della vendemmia le condizioni sono particolarmente ideali per gli organismi indesiderati, che si fanno strada in cantina e prosperano in vasche e botti in modo spesso incontrollato. Questi "spoiler" possono ridurre la qualità del vino insieme alla reputazione della tua azienda. La diagnosi precoce è quindi fondamentale per proteggere la linfa vitale della tua attività.

## Presentazione VINOBRETT™ e VINO PAL™, by VERIFLOW™

Insieme, queste tecnologie diagnostiche avanzate consentono di condurre test proattivi di routine durante tutto il processo di vinificazione per ottenere informazioni accurate sulla presenza di microrganismi deterioranti, prevenire costose riparazioni e preservare qualità e valore del prodotto finale.



FERMENTAZIONE



TRAVASI



COLMATURE



INVECCHIAMENTO



IMBOTTIGLIAMENTO

## VINOBRETT™ PER *BRETTANOMYCES*

- Rileva e quantifica sia i *Brettanomyces* attivi che quelli VBNC
- 100% inclusivo con 49 ceppi isolati conosciuti di *Brettanomyces bruxellensis*
- Preciso e sensibile in tutte le fasi del processo, dalla raccolta all'imbottigliamento
- Capacità di isolare precocemente i lotti contaminati per gestire e ridurre al minimo la presenza di *Brettanomyces* ed il rischio di contaminazione incrociata

### VINOBRETT™ SPECIFICHE DI PERFORMANCE

Sensibilità (LOD)	10 cells/mL
Tempo per il risultato	< 4 ore
Matrici compatibili	Succo, vino, fecce, botti risanate, PCR di colonie, brodo di arricchimento
Configurazione del test	Qualitativa e quantitativa
Selettività obiettivo	Gene dell'acido desossiribonucleico ribosomiale (rRNA)
Specificità	<i>Brettanomyces bruxellensis</i>
	Stato attivo e stato VBNC (vitale ma non coltivabile)

“ Il monitoraggio interno di *Brettanomyces* durante e subito dopo le fermentazioni, cosa impossibile da fare prima, ci consente adesso di mitigare efficacemente i potenziali problemi nel processo. ”

- Tod Mostero, Winemaker  
Dominus Estates



## VINOPAL™ PER *PEDIOCOCCUS* & *LACTOBACILLUS*

- Identifica e quantifica la presenza di specie *Lactobacillus* & *Pediococcus* che possono contribuire a fermentazioni bloccate o lente
- Sensibile e selettivo ai microrganismi mirati, anche a basse soglie, nei succhi e nei vini giovani
- Consente una pronta risposta ai batteri in rapida produzione che possono influire sulla qualità del vino

### VINOPAL™ SPECIFICHE DI PERFORMANCE

Sensibilità (LOD)	10-100 cfu/mL
Tempo per il risultato	< 3 ore
Matrici compatibili	Vino, PCR di colonie, brodo di arricchimento
Configurazione del test	Qualitativa e quantitativa
Selettività obiettivo	Gene dell'acido desossiribonucleico ribosomiale (rRNA)

#### Specificità

*Lactobacillus* species:

*L. fructivorans*, *L. backii*, *L. brevis*, *L. buchneri*, *L. hilgardii*, *L. kunkeei*, *L. Lindneri*, *L. mail*, *L. nagelli*, *L. oeni*, *L. paracollinoides*, *L. rhamnosus*, *L. vini*

*Pediococcus* species:

*P. damnosus*, *P. inopinatus*, *P. pentosaceus*



“Identificare la presenza di *Lactobacillus* il prima possibile è una preoccupazione fondamentale per me. La diagnosi precoce con VINOPAL™ ci consentirà di intervenire rapidamente e prevenire la perdita di qualità del vino.”

- Eric Baugher, Vice President of Winemaking  
Ridge Vineyards

## RIVOLUZIONE CLASSICA

I test microbiologici classici, inclusa la coltura, richiedono lunghi tempi di attesa con risultati spesso inconcludenti. Le attuali tecnologie molecolari, come RT-PCR, sono troppo impegnative in termini di capitale e manodopera per essere implementate in cantina.

Tutti i metodi attuali hanno difficoltà ad analizzare i vini giovani durante la fermentazione.

### bioMérieux ha la soluzione.

VINOBRETT™ e VINOPAL™ combinano principi diagnostici comprovati con una tecnologia PCR innovativa per consentire una rilevazione accurata, rapida e precoce dei microbi dannosi.



#### VELOCE

Analisi "In-Loco" con risultati in meno di 4 ore



#### PRECISO

Sensibile e selettivo ai microbi mirati, anche a basse soglie, nei succhi e nei vini giovani



#### ECONOMICO

La diagnosi tempestiva riduce al minimo gli impatti negativi sul vino, consentendo di risparmiare tempo e denaro



#### FACILE

La preparazione del campione è molto semplice e richiede una formazione minima

## PROTOCOLLO DEL TEST VINOBRETT™

Risultati in 4 ore con meno di 10 minuti di lavoro manuale

### CAMPIONAMENTO

Raccogliere il campione e centrifugare. Risospesare il campione utilizzando il Buffer A brevettato.

#### INIZIO - PREPARAZIONE DEL CAMPIONE



### DIGESTIONE

Trasferire il campione risospeso nella provetta di reagenti per la DIGESTIONE fornita. Posizionare la provetta nel Termociclatore ed eseguire il programma.

#### 50 MINUTI DIGESTIONE



### AMPLIFICAZIONE (PCR)

Trasferire il campione dalla provetta di reagenti per la DIGESTIONE nella provetta di reagenti per PCR fornita. Posizionare la provetta nel termociclatore ed eseguire il programma.

#### 2 ORE AMPLIFICAZIONE



### ANALISI

Rimuovere la provetta per PCR dal Termociclatore e aggiungere il Buffer B brevettato. Distribuire il contenuto della provetta per PCR nella finestra della cassetta. Aspettare 3 minuti e retrarre l'interruttore per rivelare il risultato. Una linea indica un risultato negativo, due linee indicano un risultato positivo semi-quantitativo. Utilizzare la scheda di quantificazione del segnale oppure il lettore ottico VERIFLOW™ per la quantificazione precisa.

Cassetta  
Aggiunta del  
Campione



Switch  
non retratto

Negativo



Switch  
retratto



10 cells/mL



100 cells/mL



1000 cells/mL



>5000 cells/mL



## PIÙ RISULTATI DAL MONDO REALE



*“Questo strumento ci dà un risultato chiaro e indiscutibile, grazie al quale possiamo essere sempre proattivi. Se abbiamo problemi con una particolare barrique, possiamo metterla “in quarantena” per evitare la contaminazione incrociata. È anche assolutamente conveniente e garantisce la massima tranquillità sul garantire la qualità dei nostri vini.”*

- Hamish Clark, Senior Winemaker  
Saint Clair Family Estate, New Zealand

*“Poiché adesso possiamo rilevare la presenza di bassi livelli di Brett prima che sintetizzi 4-EF/ 4-EG al di sopra della soglia sensoriale, possiamo gestire l'impatto di questo fastidioso lievito. Il kit è facile da usare, richiede meno tempo da parte del tecnico ed il costo d'installazione è inferiore rispetto alla PCR tradizionale.”*

- Lynn Watanabe, Laboratory Director/Winemaker  
Oakville Winery and Napa Wine Company

*“Il test è facile da eseguire e interpretare. Poiché adesso possiamo rilevare Brettanomyces in anticipo, il nostro enologo può intraprendere azioni correttive prima che si verifichino impatti sensoriali importanti. Possiamo isolare barriques o lotti problematici e gestire l'impatto del Brett proattivamente. Questo strumento ci consente di fare un lavoro migliore per preservare la nostra qualità.”*

- Doris Francis, PhD, Laboratory Supervisor  
J. Lohr Winery



.....

Trova la soluzione giusta parlando con uno dei nostri esperti di microbiologia oggi.

Per ulteriori informazioni sui nostri comprovati principi diagnostici per la rilevazione microbica, visita [biomerieux-industry.com](http://biomerieux-industry.com).