



VINEO™ *Brettanomy*test

Pour que le plaisir reste intact

- **Spécificité** : cible la levure d'altération *Brettanomyces bruxellensis*
- **Sécurité** : maîtrise du risque lié à la production des éthylphénols
- **Rapidité** : résultats en moins de 8 heures
- **Suivi** : tout au long de l'élaboration des vins, à partir des moûts en fermentation en passant par le vin en élevage jusqu'à l'embouteillage
- **Facile** : créé de façon à s'adapter aux besoins des laboratoires d'analyse en œnologie
- **Quantitatif** : permet de quantifier le risque *Brettanomyces bruxellensis* et d'adapter le niveau de prévention et de réaction



Des tests à consommer sans modération

BIO-RAD

La microbiologie

Les flores microbiennes ont un rôle majeur dans le processus de vinification. Elles sont responsables du bon déroulement des étapes de fermentation.

Le risque

Brettanomyces bruxellensis est une levure responsable de la présence des 4-ethyl Phénol et 4-ethyl Guaiacol dans le vin. Elle implique des pertes économiques importantes et peut altérer le vin tout au long de son élaboration. Cette altération est de plus en plus fréquente. Dans les vins, sa présence est difficile à détecter par les méthodes de culture classiques qui sont longues et non spécifiques.

Le besoin

La détection **rapide, spécifique et précoce** de cette levure dans le processus d'élaboration des vins permettrait à l'œnologue et au producteur de prendre des mesures de prévention et de l'éliminer avant l'apparition du caractère phénolé, caractéristique de l'altération par cette levure. Face à la méthode microbiologique traditionnelle, et aux méthodes non spécifiques, la biologie moléculaire (PCR) apporte des solutions de détection de hauts niveaux de rapidité, de sensibilité et de spécificité.

Le diagnostic de la présence de cette levure doit permettre de déterminer à quel niveau de risque se trouve le vin et comment évolue ce risque dans le temps. Ce risque est variable selon le niveau de contamination.

La quantification

Dans tous les cas un suivi régulier est préconisé. Il est important de suivre l'évolution des *Brettanomyces bruxellensis* au sein du vin.

VINEO™ *Brettanomy*test PCR Kit (cat # 354-8101) est un test quantitatif permettant la détection spécifique de *Brettanomyces bruxellensis* dans les vins et les moûts en fermentation par la technique de polymérisation en chaîne en temps réel (RT-PCR). Une séquence d'ADN spécifique de *Brettanomyces bruxellensis* est amplifiée et détectée simultanément grâce à une sonde fluorescente. La mise en œuvre de ce test permet l'obtention d'un résultat quantitatif moins de 3 heures après l'extraction d'ADN, en utilisant VINEO™ Extract DNA Kit (cat # 354-8100). Le logiciel d'analyse adapté à ce test, iQ-Check™ analysis, permet par une analyse automatique et quantitative, de mesurer le risque *Brettanomyces bruxellensis* dans l'échantillon de vin analysé. Une interprétation du niveau de risque est ainsi proposée à l'utilisateur. Elle est liée au nombre d'UFC.ml⁻¹ (Unité Formant Colonie) détecté dans le vin :

- Négatif
- Population faible, risque maîtrisé
- Population critique à surveiller
- Population très élevée, risque de production de Phénols volatils

Ce test repose sur l'amplification, la détection et la quantification de séquences d'ADN par la technique de PCR en temps réel. Il utilise des amorces et une sonde d'ADN spécifiques de *Brettanomyces bruxellensis*. La détection et l'analyse des résultats sont optimisées pour l'utilisation avec un thermocycleur pour la PCR en temps réel Bio-Rad, tel que le MiniOpticon™ ou le Chromo4™.

Principaux avantages :

- Facile
- Adapté aux laboratoires d'analyses en œnologie
- Solution idéale pour détecter *Brettanomyces bruxellensis* avant l'apparition des phénols volatils
- Un outil de prévention fiable

Protocole

Prélèvement de l'échantillon

- Moûts en fermentation
- Vin en élevage
- Vin à l'embouteillage

Extraction ADN

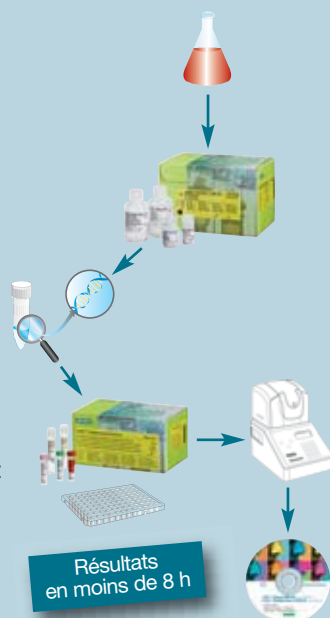
VINEO™ Extract DNA Kit

Amplification ADN par PCR en temps réel

VINEO™ *Brettanomyces* PCR Kit

Analyse & Interprétation

iQ-Check™ Analysis Software



Principaux avantages :

- Kits prêts à l'emploi
- Protocole simple
- Facile à maîtriser
- Haut rendement d'extraction d'ADN
- Haute sensibilité
- Précision de la PCR
- Analyse automatique et quantitative des résultats

Pour commander

Code	Description	Contenu	Commentaires
Système de détection MiniOpticon™			
359-1592	Système de détection par PCR en temps réel MiniOpticon™, incluant la détection optique, le thermocycleur, le bloc d'une plaque de 48 échantillons, le logiciel de pilotage		
Système Chromo4™ et ses composants			
359-1588G	Système de détection en 4 couleurs par PCR en temps réel Chromo4™ incluant la détection optique, la navette de lecture, le bloc d'une plaque de 96 échantillons, le logiciel de pilotage		
359-1589G	Thermocycleur DNA Engine		
Accessoires			
TLS-0851	Barrettes de 8 tubes 0,2 ml "low-profile" sans bouchons, blancs	120 barrettes (960 tubes)	
TCS-0803	Barrettes de 8 bouchons optiques plats, pour tubes et plaques de 0,2 ml, ultra transparents	120 barrettes (960 tubes)	
MLL-4851	Plateaux de plaque PCR "low-profile" 48 puits, blanche	50 plaques	Spécifique pour le Système de détection MiniOpticon™
MLL-9651	Plateaux de plaque PCR "low-profile" 96 puits, blanche	25 plaques	Spécifique pour le Système Chromo4™ et ses composants
VINEO™ <i>Brettanomyces</i>			
354-8101	VINEO™ <i>Brettanomyces</i> PCR Kit	96 tests	
354-8100	VINEO™ Extract DNA Kit	100 tests	



Bio-Rad
Laboratories, Inc.

Life Science
Group

Web site www.bio-rad.com **USA** 800 4BIORAD **Australia** 61 02 9914 2800 **Austria** 43 (0) 1 877 89 01 **Belgium** 09 385 55 11 **Brazil** 55 21 3237 9400
Canada 905 712 2771 **China** 86 21 6305 2255 **Czech Republic** 420 241 430 532 **Denmark** 44 52 10 00 **Finland** 09 804 22 00 **France** 33 1 47 95 62 59
Germany 49 (0) 89 318 84 0 **Greece** 30 210 777 4396 **Hong Kong** 852 2789 3300 **Hungary** 36 1 455 8800 **India** 91 124 2398 112/113/114
Israel 03 951 4127 **Italy** 39 02 216 091 **Japan** 03 5811 6270 **Korea** 82 2 3473 4460 **Latin America** 305 894 5960 **Mexico** 52 555 200 0520
The Netherlands 31 318 540 666 **New Zealand** 64 9 415 2280 **Norway** 23 38 41 30 **Poland** 48 22 331 99 99 **Portugal** 351 21 472 7700
Romania 4021 210 1703 **Russia** 7 095 721 1404 **Singapore** 65 6415 3188 **South Africa** 27 11 442 8508 **Spain** 34 91 590 5200 **Sweden** 46 8 555 12700
Switzerland 41 (0) 61 717 95 55 **Taiwan** 886 2 2578 7189 **Thailand** 662 651 8311 **United Kingdom** 44 20 8328 2000 **Vietnam** 848 823 6757