

## RÉSOLUTION OIV-OENO 490-2012

### DÉTERMINATION DE L'ACTIVITÉ GALACTANASE DANS LES PRÉPARATIONS ENZYMATIQUES - RÉVISION DE LA MONOGRAPHIE OIV/OENO 313/2009

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE,

VU l'article 2 paragraphe 2 iv de l'Accord du 3 avril 2001 portant création de l'Organisation Internationale de la Vigne et du Vin,

AYANT PRIS CONNAISSANCE des travaux du groupe d'experts « Spécification des produits œnologiques »,

CONSIDÉRANT la résolution OIV/OENO 313/2009 adoptée par l'OIV,

DÉCIDE sur proposition de la Commission II « Œnologie » de modifier la résolution OIV/OENO 313/2009 publiée dans le Codex Œnologique International conformément aux modifications suivantes :

#### Détermination de l'activité galactanase dans les préparations enzymatiques endo – (1.4) – $\beta$ -galactanase

(EC 3.2.1.89 – CAS n° 58182-40-4)

(OIV/OENO 313/2009)

#### Spécifications générales

Ces enzymes sont généralement présentes parmi d'autres activités au sein de complexes enzymatiques. Sauf indication contraire, les spécifications doivent être conformes à la résolution OIV/OENO 365/2009 relative aux spécifications générales des préparations enzymatiques qui figure dans le Codex Œnologique International.

#### 1. Origine

Référence est faite au paragraphe 5 « Sources d'enzymes et milieux de fermentation » de la monographie générale sur les préparations enzymatiques.

Les préparations enzymatiques contenant des activités galactanase sont produites par fermentations directes de, par exemple, *Aspergillus niger*, *Disporotrichum dimorphosporum*, *Penicillium sp.* ou *Talaromyces emersonii*.

## 2. Domaines d'applications

Référence est faite au Code International des Pratiques Œnologiques, OENO 11/04 ; 12/04; 13/04 ; 14/04 et 15/04.

Les galactanases catalysent l'hydrolyse des galactanes de type I du rhamnogalacturonane (galactanes des RG-I). Elles sont utilisées pour la macération des raisins. Cette activité peut être estimée par l'hydrolyse des galactanes des pommes de terre.

## 3. Principe

Les galactanases coupent les chaînes galactanes (par ex. galactanes de pomme de terre), et libèrent ainsi les extrémités réductrices des sucres constitutifs. La mesure de l'activité galactanase est basée sur le dosage du galactose selon la méthode de NELSON (1944). En milieu alcalin, le groupement pseudoaldéhydique des sucres réduit les ions cuivriques  $\text{Cu}^{2+}$ . Ces derniers réagissent avec le réactif arséniomolybdique en donnant une coloration bleue dont l'absorbance, mesurée à 520 nm, varie de manière linéaire avec la concentration en oses (entre 0 et 400  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ). La méthode de détermination a été développée en utilisant une endo-(1.4)- $\beta$ -galactanase disponible dans le commerce.

Les points suivants sont maintenus inchangés :

4. Appareillage
5. Produits
6. Solutions
7. Préparation de la gamme étalon de galactose
8. Préparation de l'échantillon
9. Mode opératoire
10. Calculs
11. Caractéristiques de la méthode

Le point 12 est modifié de la manière suivante :



## 12. Bibliographie

1. NELSON N, A photometric adaptation of the SOMOGYI method for the determination of glucose. The May Institute for medical research of the Jewish hospital, 1944. p 375-380.