

Maisons-Alfort, le 24 juin 2005

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments sur la demande d'avis relatif à une demande d'extension d'emploi d'une papaïne pour la production d'hydrolysats de protéines comme bases aromatiques, d'hydrolysats de protéines ou en brasserie

Par courrier reçu le 9 mars 2005, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 8 mars 2005 par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes d'une demande d'avis relatif à une demande d'extension d'emploi d'une papaïne pour la production d'hydrolysats de protéines comme bases aromatiques, d'hydrolysats de protéines ou en brasserie, adressée par le bureau C2.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Biotechnologie », réuni le 21 avril 2005 et le 16 juin 2005, l'Afssa rend l'avis suivant :

Applications technologiques envisagées – mécanisme d'action

Activité enzymatique principale

Considérant que la papaïne (EC 3-4-22-2) est une protéase à cystéine clivant des liaisons peptidiques dans le voisinage des résidus basiques telles que lysine, arginine, leucine et glycine ;

Activité enzymatique secondaire

Considérant qu'aucune activité enzymatique secondaire n'est indiquée ;

Applications technologiques

Considérant que la préparation enzymatique est un auxiliaire technologique destiné à la production d'hydrolysats de protéines comme bases aromatiques, d'hydrolysats de protéines végétales et à la brasserie ;

Considérant que les applications technologiques revendiquées par le pétitionnaire nécessitent d'être clairement identifiées ;

Procédé de fabrication de la préparation enzymatique

Considérant que la préparation enzymatique est extraite du latex des feuilles de papayer (*Carica papaya*), filtrée, concentrée par évaporation, stérilisée par filtration et stabilisée par l'ajout de 50 % de sorbitol ;

Préparation enzymatique

Critères de pureté

Considérant que les critères de pureté chimique et biologique répondent aux exigences de l'arrêté du 5 septembre 1989 relatif à l'emploi de préparations enzymatiques dans la fabrication de certaines denrées et boissons destinées à l'alimentation humaine ;

Données de sécurité

Considérant qu'aucune étude de toxicité n'est requise pour cette protéine végétale ;

Devenir de la préparation enzymatique dans le produit final

Considérant que l'inactivation de la préparation enzymatique est réalisée en fin d'hydrolyse par chauffage à 75 °C ;

Considérant que le risque allergène n'a pas été documenté ;

Considérant que le risque allergène de la papaïne est documenté dans la littérature en particulier pour les allergies croisées avec le latex, les allergies cutanées et respiratoires ;

Conclusion

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments estime qu'étant donné un risque allergène non négligeable de la préparation enzymatique et au vu des imprécisions du dossier sur les applications technologiques revendiquées, l'absence de risque sanitaire pour le consommateur, lié à l'extension d'emploi d'une papaïne pour la production d'hydrolysats de protéines comme bases aromatiques, d'hydrolysats de protéines ou en brasserie, ne peut être garantie dans les conditions d'emploi présentées par le pétitionnaire. L'Afssa rend donc un avis défavorable à cette demande.

Martin HIRSCH