

Maisons-Alfort, le 24 juillet 2002

## AVIS

### **de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à la déclaration de commercialisation d'une cellulase de *Trichoderma longibrachiatum* d'une souche autre que celle inscrite dans l'arrêté du 5 septembre 1989**

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 14 mai 2001 par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) d'une demande d'avis relative à une déclaration de commercialisation d'une cellulase de *Trichoderma longibrachiatum* d'une souche autre que celle inscrite dans l'arrêté du 5 septembre 1989.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Biotechnologie » réuni le 16 mai 2002, l'Afssa rend l'avis suivant :

Considérant que l'utilisation de la cellulase de *Trichoderma longibrachiatum* (RLP37) est autorisée en amidonnerie par 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 ;

Considérant que le complexe cellulosique, objet de la demande, est produit par la souche A83 de *Trichoderma longibrachiatum*, dérivant de la souche autorisée par mutagenèse à la nitrosoguanidine, la rendant insensible à la répression catabolique ;

Considérant qu'aucune différence qualitative n'est mise en évidence entre les protéines produites par les souches A83 et RLP37, mais que des différences quantitatives mineures existent pour deux protéines représentées à de faibles taux ;

Considérant que le caractère non pathogène et non toxigène de ces deux protéines, produites par la souche parentale de la souche de production, a été démontré lors des études réalisées sur la souche parentale ;

Considérant toutefois que des mutations exprimées au niveau du système de répression catabolique peuvent aboutir à une expression différente de toute une série de gènes, pouvant introduire des modifications importantes de la souche ; considérant dès lors que l'apparition d'une toxicité éventuelle au niveau de la souche ou de la préparation enzymatique, suite à la construction génétique réalisée, ne peut être totalement écartée ;

Considérant que des données toxicologiques classiques sur la souche de production et sur la préparation enzymatique faisant l'objet de la déclaration de commercialisation ont ainsi été demandées au pétitionnaire le 28 septembre 2001, afin de s'assurer de l'innocuité de la souche et de la préparation enzymatique ;

Considérant qu'à ce jour ces informations n'ont pas été fournies,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments estime que l'apparition d'une toxicité éventuelle au niveau de la souche ou de la préparation enzymatique, suite à la construction génétique réalisée, ne peut être totalement écartée. En conséquence, en l'état actuel du dossier, elle rend un avis défavorable à l'emploi de cette cellulase de *Trichoderma longibrachiatum* A83 en amidonnerie.

**Martin HIRSCH**