Département fédéeral de l'intérieur DFI
Office fédéeral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV

31 janvier 2020

Autorisation de l'asparaginase comme auxiliaire technologique dans la fabrication de denrées alimentaires

L'enzyme asparaginase peut désormais être utilisée comme auxiliaire technologique dans la fabrication de denrées alimentaires (céréales, pommes de terre et café). Elle est obtenue à partir d'une souche génétiquement modifiée du microorganisme *Bacillus subtilis*.

Produite à partir d'un OGM, l'asparaginase est soumise à autorisation en Suisse. Le 29 avril 2016, l'entreprise Novozymes en Danemark a déposé une demande d'autorisation de l'asparaginase comme auxiliaire technologique dans la fabrication de denrées alimentaires et remis les informations scientifiques requises.

Ces informations ont été contrôlées conformément aux critères de l'annexe 1 de l'ordonnance du DFI sur les denrées alimentaires génétiquement modifiées (ODAIGM; RS 817.022.51). L'évaluation par l'OSAV de la sécurité alimentaire a conclu que, en l'état actuel des connaissances scientifiques, les denrées alimentaires fabriquées avec de l'asparaginase ne présentent aucun risque pour la santé des consommateurs.

Sur cette base, l'OSAV a décidé d'autoriser, pour une durée de dix ans, l'utilisation de cette enzyme comme auxiliaire technologique dans la fabrication de denrées alimentaires.

L'OSAV a déjà publié en septembre 2019 une autorisation OGM pour une asparaginase de la même entreprise. Il s'agit ici d'une nouvelle Asparaginase différente.

Auxiliaire technologique dans la production de denrées alimentaires

L'asparaginase est une enzyme qui catalyse l'hydrolyse de l'acide aminé libre asparagine en acide aspartique avec formation d'ammonium. Elle est utilisée dans la transformation des céréales, des pommes de terre et du café afin de réduire la teneur en acrylamide dans les produits finaux (formé lors du processus de chauffage, comme la friture).

Obtention

Pour produire de l'asparaginase, il faut intégrer le gène de l'enzyme de l'organisme donneur *Pyrococcus furiosus* dans l'organisme receveur (*Bacillus subtilis*) à l'aide d'une recombinaison homologue à un endroit du génome. L'enzyme doit être commercialisée sous la forme d'une préparation enzymatique portant le nom suivant: Acrylaway® HighT BG (granulés).