



31 janvier 2020

Autorisation du lacto-N-néotétraose comme ingrédient alimentaire

Le lacto-N-néotétraose peut dorénavant être utilisé comme ingrédient pour la fabrication de denrées alimentaires ou de formulations pour nourrissons et enfants. Il est obtenu à partir d'une souche génétiquement modifiée du microorganisme *Escherichia coli* (K12 DH1 MP572).

Le lacto-N-néotétraose est un produit OGM et il est à ce titre soumis à autorisation en Suisse. Le 6 septembre 2018, l'entreprise Glycom A/S au Danemark a déposé une demande d'autorisation du lacto-N-néotétraose comme ingrédient alimentaire 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 le produit OGM lacto-N-néotétraose ne présentent aucun risque pour la santé des consommateurs.

Sur cette base, l'OSAV a décidé d'autoriser l'utilisation du lacto-N-néotétraose obtenu par génie génétique comme ingrédient alimentaire. L'autorisation a une durée de validité limitée à dix ans.

Ingrédient dans la fabrication de denrées alimentaires

Les oligosaccharides du lait maternel comptent parmi les facteurs de croissance les plus importants pour les microorganismes et la microflore intestinale. Le lacto-N-néotétraose est l'un des oligosaccharides majeurs du lait maternel humain. Il est ajouté aux denrées alimentaires ou aux formulations pour nourrissons et enfants pour que la composition de ces produits ressemble le plus possible à celle du lait maternel.

Obtention

Pour obtenir le lacto-N-néotétraose, les gènes des enzymes qui catalysent la production métabolique de cette substance doivent être intégrés par recombinaison homologe ou exprimés au moyen d'un vecteur dans l'organisme receveur. L'information génétique pour la production métabolique du lacto-N-néotétraose provient des bactéries suivantes : *Escherichia coli*, *Helicobacter pylori* et *Neisseria meningitidis*. Le produit OGM lacto-N-néotétraose est fabriqué en système fermé (fermenteur) par l'organisme receveur *Escherichia coli* K12 DH1 MP572. Une fois la culture est terminée, le tetrasaccharide est séparé de l'organisme de production au cours d'autres étapes de traitement et purifié.