

## HOT TOPIC

### Taxonomie des probiotiques et modifications taxonomiques



#### En bref

La taxonomie des probiotiques peut sembler déconcertante pour les équipes vétérinaires et les propriétaires d'animaux de compagnie. Comprendre les modifications taxonomiques, ou les modifications du nom du genre et/ou de l'espèce d'un probiotique, peut aider à améliorer la communication avec les propriétaires au sujet des suppléments.

Grâce aux connaissances apportées par le Purina Institute, parlez nutrition avec plus d'assurance.

#### Qu'est-ce que la taxonomie ?

La taxonomie microbienne est la classification, la nomenclature et l'identification des micro-organismes, y compris les algues, les protozoaires, les moisissures, les champignons, les bactéries, les archées et les virus. Par exemple, bifidobactérie est le nom du genre *Bifidobacterium longum* BL999 NCC3001. Au sein du genre, il existe de nombreuses espèces différentes ; dans le cas présent, l'espèce est appelée « *Bifidobacterium longum* ». Il existe également des variations au sein des espèces, appelées souches. Dans ce cas, « BL999 NCC3001 » fait référence à la souche spécifique de *B. longum*.

Les différentes souches d'une espèce bactérienne peuvent avoir des effets très différents, au point qu'une souche d'une espèce bactérienne peut avoir des effets positifs sur la santé et une autre des effets pathogènes.<sup>1</sup> C'est pourquoi il est important de tenir compte de la (des) souche(s) spécifique(s) incluse(s) dans le complément lors de l'évaluation des probiotiques.

let's  
**takeback**  
the conversation.

Pour en savoir plus sur le pouvoir de la nutrition, visitez le site [PurinaInstitute.com](https://www.purina.com)

## Modifications taxonomiques

Des modifications taxonomiques interviennent régulièrement en microbiologie. Une modification peut affecter le genre, l'espèce ou les deux. Les modifications sont devenues plus fréquentes au cours des dernières années, grâce au développement de technologies nouvelles et plus solides, en particulier les progrès des techniques génomiques, pour l'identification et la classification des souches.<sup>2</sup> Avec l'ère de la génomique et la disponibilité des techniques de séquençage du génome entier, la taxonomie évolue désormais à très grande vitesse avec un nombre croissant de nouvelles descriptions et reclassifications de taxons.

La bactérie *Enterococcus faecium* SF68 (NCIMB 10415 4b1705) a récemment fait l'objet d'une modification taxonomique et a été renommée *Enterococcus lactis* SF68 (NCIMB 10415 4b1705). Dans cet exemple, le nom de l'espèce est passé de *faecium* à *lactis*, mais le nom du genre et celui de la souche n'ont pas fait l'objet de modification.

Lorsque la taxonomie d'une bactérie change, il y a souvent une longue période de latence avant que des modifications de l'étiquetage ne soient nécessaires. Ce délai peut être respecté même si la modification taxonomique est connue du public ou publiée dans un article scientifique, car il donne aux fabricants le temps de mettre à jour l'emballage et permet d'actualiser les réglementations relatives aux probiotiques. Les modifications de la réglementation peuvent souvent prendre des années à se produire, de sorte que les fabricants peuvent continuer à étiqueter un probiotique avec l'ancienne nomenclature même si, d'un point de vue scientifique, la taxonomie a changé. Les modifications taxonomiques peuvent susciter des questions de la part des propriétaires et des équipes de soins vétérinaires et peuvent être source de confusion. Toutefois, un jour ou l'autre, une modification taxonomique nécessitera une modification de l'emballage en fonction de la nouvelle nomenclature.

## Quel est l'impact d'une modification taxonomique sur les équipes de soins vétérinaires ?

L'impact d'une modification taxonomique sur les professionnels de la santé vétérinaire est généralement lié aux produits probiotiques ou à l'accès aux études de recherche. Les entreprises qui fabriquent des produits probiotiques faisant l'objet d'une modification taxonomique avertiront souvent les équipes de soins vétérinaires d'une modification prochaine de l'étiquette du produit.

Pour les probiotiques, les modifications taxonomiques n'ont pas d'impact sur les études de sécurité ou d'efficacité réalisées précédemment et n'indiquent pas qu'un probiotique a des fonctions différentes de celles qui étaient connues auparavant. Par conséquent, toute modification de la taxonomie d'une bactérie probiotique n'a pas d'incidence sur les indications ou les utilisations du probiotique.

La modification des étiquettes des produits probiotiques pour refléter les modifications taxonomiques permet de s'assurer que les étiquettes actuelles des produits correspondent aux publications scientifiques. Lorsqu'un professionnel de la santé vétérinaire souhaite accéder à une étude de recherche ou la publier, il est important d'être au courant de toute modification de la taxonomie. Le fait de savoir quand les modifications se produisent permet également d'améliorer la communication avec les propriétaires d'animaux et permet aux équipes vétérinaires de répondre efficacement aux questions sur les compléments probiotiques.



## Références bibliographiques

1. van der Hoof, J. J. J., Goldstone, R. J., Harris, S., Burgess, K. E. V., & Smith, D. G. E. (2019). Substantial extracellular metabolic differences found between phylogenetically closely related probiotic and pathogenic strains of *Escherichia coli*. *Frontiers in Microbiology*, 10, 252.

2. Ferraz Helene, L. C., Klepa, M. S., & Hungria, M. (2022). New insights into the taxonomy of bacteria in the genomic era and a case study with Rhizobia. *International Journal of Microbiology*, 2022, 4623713.