

Bactériophages

Classification

Fonction	Famille	Produit
Stabilisateurs de la flore intestinale	Microorganismes	Bactériophages

Caractéristiques

Les bactériophages, ou phages, sont des virus qui infectent et détruisent les bactéries. Ils sont spécifiques au règne des bactéries et n'infectent pas les cellules des mammifères, des volailles et des plantes. Les bactériophages se retrouvent naturellement dans l'environnement des animaux et des humains.

Mode d'action

Les bactériophages s'attachent aux récepteurs bactériens, injectent leur acide désoxyribonucléique (ADN), prennent contrôle de la cellule, se reproduisent et relâchent d'autres phages occasionnant la lyse de la cellule bactérienne et sa mort (Broadway *et al.*, 2014).

Effets métaboliques et biologiques

Effets connus et bien documentés

- Détruisent les bactéries ciblées par les phages;
- Les phages sont efficaces contre les isolats résistants aux antibiotiques;
- Les phages sont sécuritaires pour les humains, les animaux et les plantes.

Effets potentiels qui demandent plus d'études

- Les recettes pour fabriquer le bon mélange de phages pour prévenir et contrôler les maladies porcines et avicoles ne sont pas connues (Joerger, 2003).

Études récentes sur l'efficacité du produit

- *Bacteriophage and probiotics both enhance the performance of growing pigs but bacteriophage are more effective*
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377840114001989>
- *Isolation, characterization, and application of bacteriophages for Salmonella spp. biocontrol in pigs* <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/fpd.2013.1600>
- *Bacteriophage-induced reduction in Salmonella Enteritidis counts in the crop of broiler chickens*
<http://www.thepoultrysite.com/articles/3069/bacteriophageinduced-reduction-in-salmonella-enteritidis-counts-in-the-crop-of-broiler-chickens>

Sources consultées

- Broadway P.R., Carroll, J.A. et T.R. Callaway. 2014. Alternative antimicrobial supplements that positively impact animal health and food safety. *Agriculture, Food and Analytical Bacteriology Journal*, 4(2) : 109-121.
- Joerger, R.D. 2003. Alternatives to antibiotics: bacteriocins, antimicrobial peptides and bacteriophages. *Poultry Science*, 82(4) : 640–647.