

## **АНТАГОНИСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРОБИОТИЧЕСКИХ КУЛЬТУР И ПУТИ ИХ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Лыскова Ю.В., Калюжная О.С., Стрельников Л.С.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

biotech\_ukrfa@mail.ru

Наиболее важным свойством пробиотических бактерий является обеспечение колонизационной резистентности – способности защищать стенки кишечника от проникновения во внутреннюю стенку организма, как бактерий, так и токсинов и токсических продуктов различного происхождения. В комплексе механизмов колонизационной резистентности важную роль играет антагонистическая активность пробиотических культур.

Антагонистические свойства бактерий являются одним из механизмов формирования и функционирования микробиоценозов. В большинстве случаев антагонистическое действие бактерий опосредовано образованием специфических продуктов обмена (токсинов, антибиотиков, литических ферментов, бактериоцинов), которые могут синтезироваться как в монокультурах, так и в присутствии гетерологичных клеточных популяций. При этом, при совместном культивировании антагонистическая активность выявляется чаще и с большей выраженностью.

Специфический характер антагонистической активности узкого спектра связан со способностью бактерий продуцировать белковоподобные вещества, способные подавлять рост микробов.

К одним из основных регуляторно-стимулирующих факторов антагонистической активности можно отнести механизм микробной регуляции антагонизма.

Механизмы микробной регуляции антагонистической активности бактерий могут быть разнообразными. К усилению антагонистических свойств культуры могут приводить как условия улучшения её метаболических и ростовых характеристик так и действие специфических индукторов.