

ИЗУЧЕНИЕ БАКТЕРИЙ РОДА *LACTOBACILLUS*, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ КИШЕЧНИКА ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ

Василенко С.Л., Фурик Н.Н.

РУП «Институт мясо-молочной промышленности»

г. Минск, Республика Беларусь

Регулярное употребление кисломолочных продуктов и БАДов на основе пробиотических микроорганизмов (в частности, лактобацилл) оказывает на организм человека положительное влияние, выражающееся в изменении состава бактериальной микрофлоры кишечника, в профилактике и лечении желудочно-кишечных заболеваний. Продуцируя antimicrobные вещества пробиотические микроорганизмы, создают неблагоприятные условия для роста многих болезнетворных микроорганизмов. Пробиотические микроорганизмы непосредственно обеспечивают организм β -галактозидазой. Благодаря употреблению пробиотических продуктов происходит укрепление иммунной системы. Указанные бактерии способны продуцировать витамины как побочные продукты клеточного метаболизма.

Целью работы являлось исследование медико-биологических и производственно-ценных свойств у 180 штаммов бактерий рода *Lactobacillus*, выделенных из кишечника здоровых людей.

Установлено, что при выделении лактобацилл из кишечника человека не все бактерии сохраняют свойства, присущие пробиотическим микроорганизмам. В то время как 100% выделенных штаммов были устойчивы к изменениям активной кислотности, однако 9,5% из них – чувствительны к низкой концентрации NaCl в среде. Ряд штаммов не обладал способностью расти в среде с желчью (27% от изученных по данному признаку), что делает невозможным использование данных бактерий в качестве пробиотиков. При исследовании способности бактерий сквашивать молоко показано, что только 58% штаммов образовывали сгусток в пробирке в течение 1-3 суток, причем только для половины из них время сквашивания цельного молока не превышало 24 ч. При этом предельная титруемая кислотность для указанных штаммов варьировала в пределах 164-260°Т.

ЛИТЕРАТУРА

1. Hammes W. P., Weiss N., Holzapfel W. The Genera *Lactobacillus* and *Carnobacterium*. / In: *The Prokaryotes*. – Balows A., Troper H.G., Dworkin M., Harder W., Schleifer K.-H. (Eds.), 2nd ed., Springer-Verlag, New York, NY. – 1992. – P. 1535–1594.
2. Шендеров Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание. том 3: Пробиотики и функциональное питание. М.: Изд-во «ГРАНТЪ», 2001. 288 с.