

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра микробиологии

АВЕРЬЯНОВ

Роман Леонидович

**БИФИДОБАКТЕРИИ И МОЛОЧНОКИСЛЫЕ БАКТЕРИИ –
КОМПОНЕНТЫ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ**

Аннотация

к дипломной работе

Научный руководитель:

кандидат биологических наук,

старший научный сотрудник

В.А.Щетко

Минск, 2014

АННОТАЦИЯ

Объект исследования: штаммы молочнокислых и бифидобактерий из фонда Белорусской коллекции непатогенных микроорганизмов.

Цель работы: наработка и характеристика опытных партий пробиотического противомаститного препарата, исследование жизнеспособности и биологической активности бактерий – компонентов препарата при получении и хранении препарата.

В результате проведённого исследования из 17 штаммов молочнокислых бактерий и бифидобактерий были отобраны 2 штамма, обладающих наиболее выраженной антагонистической активностью в отношении условно-патогенных и патогенных микроорганизмов.

Была доказана сама возможность и дана количественная характеристика эффективности повышения антагонистической активности бифидобактерий, основанная на активации культуры-антагониста различными фракциями убитой культуры, по отношению к которой добиваются повышения антагонизма.

Исследованы кинетические параметры роста и кислотообразования отобранных штаммов; наработаны и охарактеризованы опытные партии пробиотического противомаститного препарата, созданного на основе отобранных штаммов бифидобактерий; исследована жизнеспособность и биологическая активность бактерий – компонентов препарата при получении и хранении препарата.

ANNOTATION

Object of study: strains of lactic acid bacteria and bifidobacteria from the Belarusian collection of non-pathogenic microorganisms.

Purpose of the work: production and characterization of experimental batches of antimastitis probiotic preparation; study of the viability and biological activity of bacteria - the components of the probiotic in the preparation and storage of the drug.

The study of 17 strains of lactic acid bacteria and bifidobacteria 2 strains were selected , with the most pronounced antagonistic activity against pathogenic and conditionally pathogenic microorganisms. Proved the possibility and the quantitative characteristic efficiency increase of antagonistic activity of bifidobacteria based on the activation of antagonist's culture with various factions of killed culture, in relation to which we were seeking for antagonism advanci.

Kinetic parameters of growth and acid production of selected strains were explored; experimental batches of antimastitis probiotic preparation were produced and characterized; the viability and biological activity of bifidobacteria during the preparation and storage of the remedy were investigated.