

Ф.И.О. авторов: Заядан Б.К., Акмуханова Н.Р., Садвакасова А.К., Кирбаева Д.К., Болатхан К.
Название доклада - **ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК НА
ОСНОВЕ ХЛОРЕЛЛЫ НА КЛЕТКИ *LACTOBACILLUS ACIDOPHILUS***

Место работы- Казахстан, Алматы, КазНУ имени аль-Фараби

Должность –

Почтовый адрес – проспект аль-Фараби 71

Контактный телефон - 87773654812

Адрес электронной почты - aknurbio@list.ru

Название секции- биотехнология микроорганизмов
предполагаемую форму участия- заочная.

ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ ХЛОРЕЛЛЫ НА КЛЕТКИ *LACTOBACILLUS ACIDOPHILUS*

Заядан Б.К., Акмуханова Н.Р., Садвакасова А.К., Кирбаева Д.К., Болатхан К.

Казахстан, КазНУ имени аль-Фараби, aknurbio@list.ru

Основными представителями микрофлоры пищеварительного тракта животных являются молочнокислые бактерии. Молочнокислые бактерии широко распространены в природе. С учетом высокой чувствительности этой группы бактерий к неблагоприятным воздействиям факторов окружающей среды на организм молодняка они были включены в перечень индикаторных тестов микробиологического статуса макроорганизма. Пониженная иммуногенность этой группы микроорганизмов для кишечника и организма в целом имеет определенный биологический смысл, так как, обладая слабо выраженными антигенными свойствами, они могут вступать в тесный контакт со слизистой оболочкой кишечника и предохранить ее от возможного внедрения патогенных микробов.

Изучено влияние различных форм биологически активных добавок на основе хлореллы в виде суспензии, пасты и сухой биомассы на рост *Lactobacillus acidophilus*. Оценку ростовых свойств на плотных средах, с добавлением различных форм биологически активных добавок из хлореллы, проводили через 72 часа выращивания при оптимальных условиях по количеству сформировавшихся КОЕ клеток/мл среды.

По результатам исследования влияния различных форм добавок на рост *Lactobacillus acidophilus*, отмечен высокий выход биомассы бактерии на питательной среде с добавлением хлореллы в виде суспензии ($6,45 \pm 0,19 \times 10^7$ кл/мл) по сравнению с контролем ($6,1 \pm 0,55 \times 10^7$ кл/мл). На средах содержащих пасту и сухую биомассу хлореллы рост бактерии *Lactobacillus acidophilus* значительно ниже, чем в контроле ($4,68 \pm 0,40 \times 10^7$ кл/мл, $4,03 \pm 0,42 \times 10^7$ кл/мл).

Таким образом, установлено, что биологически активная добавка на основе хлореллы в виде суспензии по сравнению с пастой и сухой биомассой хлореллы является оптимальной добавкой для клетки *Lactobacillus acidophilus*. Возможно это объясняется тем, что в суспензии хлореллы кроме биомассы клеток сожержится еще и биологически активные продукты вторичного метаболизма стимулирующие рост *Lactobacillus acidophilus*.