

Изучение возможности применения пропионовокислых бактерий при производстве творожного продукта

Молодых Е. В.

Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург

Научный руководитель – к.т.н., доц. Евстигнеева Т. Н.

Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург

В настоящее время в России все больше внимания уделяется созданию продуктов функционального питания. Это обусловлено тенденцией ухудшения здоровья населения. Продукты здорового питания не являются лекарственными и не могут излечивать, но помогают предупредить болезни и старение организма в сложившейся экологической обстановке. В связи с этим большое значение приобретает разработка новых технологий продуктов с пробиотическими микроорганизмами.

Все большее внимание сейчас уделяется пропионовокислым бактериям (*Propionibacterium freudenreichii* subsp. *shermanii*), которые обладают уникальными иммуностимулирующими и антимуtagenными свойствами, они приживаются в кишечнике людей и способны к снижению генотоксического действия ряда химических соединений и ультрафиолетовых лучей. Пропионовокислые бактерии синтезируют большое количество витамина В12, который регулирует основные обменные процессы в организме, способствует повышению иммунного статуса организма, улучшает общее самочувствие за счет активизации белкового, углеводного и жирового обмена, улучшает качество крови, участвует в синтезе различных аминокислот и нуклеиновых кислот. Пропионовокислые бактерии уже нашли свое применение в сыроделии, хлебопечении, при получении порошка яичного белка, в производстве кисломолочного пробиотического напитка «Целебный» и кисломолочного продукта «Тонус». Однако в научной литературе не обнаружено сведений об использовании пропионовокислых бактерий при производстве творожных продуктов.

Цель работы – исследование возможности использования закваски на чистых культурах пропионовокислых бактерий при производстве творожного продукта.

На первом этапе исследований были проведены выработки опытного и контрольного образцов творожного продукта кислотным способом. При приготовлении опытного образца использовали закваску пропионовокислых бактерий, контрольного – традиционную закваску для творога.

Результаты органолептической оценки выработанных продуктов свидетельствовали о том, что опытный образец по показателям вкуса и аромата не только не уступал контрольному, но даже превосходил его. Вкус и аромат продукта отличались выраженностью, при этом отсутствовали посторонние, не свойственные творогу привкусы и запахи. Полученные данные служат практическим доказательством возможности применения пропионовокислых бактерий при производстве творожного продукта.

Дальнейшие исследования будут направлены на отработку параметров технологического процесса производства творога с применением закваски на пропионовокислых бактериях.