РАЗРАБОТКА БЕЛКОВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ДРОЖЖЕВЫХ КУЛЬТУР

Антипова Л.В., Кричевский А.Н., Селезнева Н.В.

Воронежская Государственная Технологическая Академия

Воронеж, Россия

Среди основных необходимых компонентов питания человека особая роль принадлежит белковым веществам.

Белки – это основной пластический материал для роста, развития и обновления организма. Они представляют собой основные структурные элементы всех тканей, входят в состав жидкой среды организма.

Целью работы является изыскание возможности применения дрожжей в мясных системах.

В сложившихся условиях дефицита пищевого белка микробный синтез представляет собой один из перспективных путей получения белковых веществ. Также микробиологическое производство не требует посевных площадей, не зависит от смены сезонов, позволяет получать продукцию стандартного качества.

Дрожжи представляют собой уникальный по содержанию белка продукт. Они содержат 48-60 % белка и усваиваются организмом человека на 85-88 %, занимая по этому показателю промежуточное положение между белками растительного и животного происхождения.

Для белка одноклеточных характерно наличие больших количеств лизина и триптофана – незаменимых аминокислот, в которых очень нуждается живой организм. Дрожжевой белок содержит также 11 витаминов, включая все особенно важные.

Белковый продукт получали из дрожжевой биомассы путем разрушения оболочки дрожжевых клеток раствором гидроксида натрия при оптимальных параметрах температуры, времени обработки, pH среды, а для осаждения белковых фракций использовали раствор сульфата аммония.

Белковый продукт, после высушивания, гидратировали с водой и использовали в составе при замене основного сырья на 12-24 % по рецептуре. Готовые изделия имели высокие качественные показатели, пищевую и биологическую ценность.