

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Жданова Всеволода Николаевича на тему: « Модификация творожной сыворотки с применением мембранных технологий для получения лактулозосодержащей пищевой добавки» , представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ»

Функционально-технологические свойства творожной сыворотки определяются высоким содержанием биологически активных веществ, способных оказывать благотворный эффект на физиологические процессы в человеческом организме. При традиционном способе переработки данного продукта (выделение белка) образуется значительное количество лактозосодержащей жидкости с высоким ХПК, что требует дополнительных затрат на утилизацию отходов. Получение лактулозосодержащей добавки из творожной сыворотки с применением мембранных технологий, предложенная в диссертационной работе Жданова В.Н., решает данную проблему и позволяет получить биологически активное вещество, оказывающее положительный эффект при дисбактериозе кишечника и одновременно. В работе впервые изучены особенности концентрационной поляризации сыворотки, определяющие степень нанофильтрационного концентрирования продукта, прошедшей электрофлотационную обработку. На основании выполненных автором исследований разработаны практические рекомендации и найдены рациональные режимы процессов электрофлотации, изомеризации, нанофильтрации в технологии лактулозосодержащих пищевых добавок на основе творожной сыворотки. Вышеизложенное позволяет считать тематику работы важной и актуальной.

Значение работы для развития теоретической базы пищевой биотехнологии состоит в получении экспериментальных данных о влиянии гидратации компонентов молочной сыворотки на концентрационную поляризацию, определяющую характеристики концентратов, а также

производительность нанофильтрации. На основе проведённых теоретических и экспериментальных изысканий диссидентом предложена модель нанофильтрационного концентрирования лактулозосодержащей сыворотки.

Существенных замечаний на автореферат нет. Считаю, что диссертационная работа В.Н.Жданова является законченным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям в рамках Положения о присуждении ученых степеней и паспорту специальности 05.18.07 «Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ».

25.04.2019

Директор ООО «НТЦ «Этанол», доктор технических наук (05.18.12 - «Процессы и аппараты пищевых производств»; 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоощной продукции и виноградарства»)
394031, Воронеж, ул. Чапаева, 124 Б, оф. 154 +7909-215-06-72, sunik@mail.ru



Никитина С.Ю.