

Председателю диссертационного
Совета 6D.КОА-050 при
Технологическом университете Таджикистана

Отзыв на автореферат диссертационной работы

Икромии Хуршеда Икрома на тему: «Инновационные технологические процессы получения пектинов и их пищевых композитов с белками», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств

В настоящее время традиционная технология производства пектиновых полисахаридов у большинства производителей основывается на гидролизе растительного сырья кислотой, сопровождающимся длительным воздействием высоких температур и осаждением из концентрата большим количеством этилового спирта.

Рассмотрев представленную работу следует отметить, что разработка новых методов получения пектина с использованием местных сырьевых ресурсов, усовершенствование способов его очистки и концентрирования и создание пищевых композитов на основе комплекса пектинов с белками является актуальной задачей на современном уровне развития пищевой промышленности Таджикистана, который имеет аграрную направленность промышленного комплекса. Работа в целом отвечает паспорту специальности, обладает достаточными, на мой взгляд, научной новизной и практической значимостью, выстроена по логической схеме. Ее результаты достаточно освещены в печати, а интеллектуальная собственность защищена на федеральном уровне.

Соискателем предложен новый метод гидролиз-экстракции пектина с применением флеш-способа быстрой экстракции под давлением, который он сравнивает, по его мнению, с традиционным способом. При этом автор делает заключение о том, что в настоящее время технология получения пектина основана на кислотном гидролизе растительного сырья с последующим выделением пектина из раствора гидролизата путем концентрирования на вакуум-выпарных установках и осаждением из концентрата большим количеством этилового спирта, что приводит к потере основного свойства гелеобразования. Это не полная информация. Следует отметить, что в настоящее время для этой цели рекомендуются способы гидролиза с применением ферментных комплексов, кавитации и автолиза за счет собственных ферментов, а также их комбинации, что позволяет исключить использование агрессивных сред, в частности, кислот, а при кавитационном

выделении и спирта.

Замечание по работе:

1. Следовало бы четко сформулировать и представить в диссертации рекомендации по практическому использованию результатов научно-исследовательской работы для налаживания производства пектина

Диссертационная работа по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук согласно «Порядка присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан №267 от 30 июня 2021 года, а её автор, Икром Иброми Хуршед Икром, заслуживает присуждения искомой степени доктора технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств.

Проректор по научной работе и инновациям,
профессор кафедры «Технологические
машины и оборудование»
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
технический университет»
доктор технических наук (05.18.12 – Процессы
и аппараты пищевых производств),
профессор

Максименко
Юрий Александрович

«21» мая 2024 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный технический университет»
414056, Российская Федерация, Астраханская область, г.о. город Астрахань, город Астрахань, ул. Татищева, стр. 16/1
Тел. 8 (8512) 614-469, e-mail: astu@astu.org