

РЕЦЕНЗИЯ

на автореферат диссертации Махкамова Хилолиддин Кахрамоновича «Распад протопектина корзинки подсолнечника в потоке гидролизующего раствора» выполненное на соискание ученой степени кандидата химических наук, 02.00.04-физическая химия

Области использование модифицированных полисахаридов с каждым годом расширяются. В первую очередь, это обусловлено экологической и токсикологической безопасностью, биосовместимостью природных полимеров. Одним из представителей данного класса, используемых в промышленном масштабе, являются пектиновые вещества. Поиск новых сырьевых источников и способов выделения пектинов требуемыми свойствами является актуальной задачей.

В диссертационной работе Х.К. Махкамова приведены результаты исследования процесса динамической гидролиз-экстракции растительных протопектинов, значительно улучшающий известный многоступенчатый и длительный статический способ. Основная цель изучения и оценка кинетических параметров гидролиза протопектина корзинки подсолнечника в потоке.

Соискателем выявлены основные закономерности изучаемого процесса, найдены оптимальные значения факторов, приводящие к полноценному гидролизу исходного сырья. Установлен порядок реакции гидролиза ПП КП в потоке, рассчитаны константы k_1 и k_2 последовательных необратимых реакции. Показана возможность изменения механизма реакции в зависимости от скорости потока.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнения, т.к. приведенные методы исследования и математической обработки известны. Научная новизна работы подтверждается широкой апробацией, в том числе на международном уровне.

Полученные научные результаты вносят вклад в теорию физической химии и высокомолекулярных соединений, а также, несомненно имеют практическую значимость.

**Казахский Национальный
Педагогический университет
им.Абая, д.х.н., профессор**

Растаймын Абай атындағы ҚазҰПУ
Қазақ тілі мен әдебиеті кафедрасының
Заведующісі
Қолы
Подпись

Абай атындағы ҚазҰПУ
Қазақ тілі мен әдебиеті кафедрасының
Начальник отдела
ҚазНПУ имени Абая

Г.Мейрова

08.06.2015 г.

г.Алматы, РК