

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Корчака Петра Андреевича «Равновесие жидкость-жидкость и распределение биокомпонента в водно-солевых системах на основе ионных жидкостей разного строения»**, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия

Работа Корчака П.А. посвящена изучению фазовых равновесий жидкость–жидкость в тройных системах ионная жидкость–вода–соль с целью установлению взаимосвязи между строением ионных жидкостей, размером области расслоения и экстрагирующую способностью систем.


Актуальность исследования обусловлена поиском новых экологически безопасных экстракционных систем с высокой экстрагирующей способностью, которые смогут заменить традиционные экстракционные системы. Это является важным для развития технологий «зеленой» химии.

Новизна работы заключается в найденных автором новых данных по фазовым равновесиям жидкость–жидкость и составам равновесных фаз трехкомпонентных систем ионная жидкость–вода–соль, где в качестве ионных жидкостей содержащих галогенидный или аминокислотный анион и 1-алкил-3-митилимидазолий с разной длиной алкильного радикала или поли-(диаллилдиметиламмоний) в качестве катиона. Установлено влияние аниона и катиона ионных жидкостей на фазовое поведение соответствующих тройных, а также их экстрагирующую способность по отношению к гидрофобному биокомпоненту. Получены новые экспериментальные данные о коэффициенте распределения ванилина при экстракции с помощью двухфазных водно-солевых систем на основе полимерных ионных жидкостей.

Публикации автора (это 5 статей в представительных рецензируемых журналах индексируемых в системах научного цитирования Scopus и Web of Science) соответствуют тематике исследования. Работа широко апробирована международных и всероссийских конференциях. В качестве достоинства представленной работы можно отметить большой набор исследуемых систем, широкий перечень методов исследования и полученных физико-химических свойств. В целом автореферат написан грамотно, а научный материал хорошо подан.

По объему проведенных исследований, научной новизне, достоверности и обоснованности научных положений, значению для науки и практики, полноте опубликования материала диссертация «Равновесие жидкость-жидкость и распределение биоконпонента в водно-солевых системах на основе ионных жидкостей разного строения» соответствует критериям, установленным п.п. 9-11, 13, 14 Положения о присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Соискатель Корчак Петр Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия

09.09.2024



Смотров Максим Павлович, кандидат химических наук (02.00.04 – физическая химия), доцент кафедры общей и неорганической Института химии СГУ, тел. +7(8452)516959, e-mail: maxim-smotrov@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» 410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83; тел. +7 (8452)26-16-96, e-mail: rector@sgu.ru

Подпись Смотров М.П. удостоверяю
Ученый секретарь
Ученого совета СГУ
«09» сентября 2024 г.

