

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ямщиковой Юлии Федоровны «Влияние водородной связи на термодинамические свойства сложных эфиров гликолевой, молочной, яблочной и винной кислот», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия

Актуальность диссертационной работы очевидна, поскольку утилизация полимеров, используемых в качестве упаковочных материалов, в настоящее время является острой необходимостью. С этой точки зрения получение биоразлагаемых полимеров позволяет решить эту проблему.

В работе методом газо-жидкостной хроматографии установлены закономерности изменения термодинамических характеристик в гомологических рядах сложных эфиров гидроксикарбоновых кислот, обусловленные меж- и внутримолекулярными водородными связями. Полученные результаты позволят проводить направленную этерификацию растительного сырья на основе гликолевой, молочной и яблочной кислот с последующим гидролизом сложных эфиров. Выбор объектов исследования обоснован, так как сложные эфиры этих кислот являются высокоэффективными биоразлагаемыми полиэфирами, обладают способностью к биодegradации, что делает их экологически чистыми, являющимися основой для создания материалов, пригодных для замены традиционных пластиков. Газо-жидкостная хроматография является прецизионным методом определения термодинамических характеристик сорбатов, что определяет достоверность полученных результатов.

Считаю, что по актуальности, новизне полученных результатов, научной и практической значимости диссертационная работа «Влияние водородной связи на термодинамические свойства сложных эфиров гликолевой, молочной, яблочной и винной кислот» соответствует требованиям п.п. 9-11, 13-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Ямщикова Юлия Федоровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Профессор, доктор химических наук,

профессор кафедры физической химии

и хроматографии

А. Буланова

Буланова Анджела Владимировна



Подпись *Булановой А.В.* удостоверяю.
Начальник отдела сопровождения деятельности
ученых советов Самарского университета
Бояркина Бояркина У.В.
« 26 » февраля 2026 г.