

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гловой Валентины Николаевны на тему "Усовершенствование технологии синтеза и очистки лактида".

Несомненно, что в последнее несколько десятилетий человечество столкнулось с самостоятельно созданной проблемой - накопления бытовых отходов содержащих устойчивые полимерные материалы. Применение отдельного сбора мусора, вторичная переработка и т.д. в настоящее время не дали положительных результатов, ввиду отсутствия в ряде стран комплексного подхода к решению данной проблемы. Одним из элементов такого подхода представляется применение экологической упаковки (материалы полностью разлагающихся за 1-2 года). В качестве такого материала может выступить полилактид. Последний, в том числе, нашел применение в медицине (растворимые капсулы с лекарственными препаратами и хирургические нити).

Соответственно, решенные в рамках данной диссертационной работы задачи совершенствования технологии синтеза мономера для получения полилактида несомненно являются актуальными.

Диссертационная работа, целью которой является исследование и совершенствование технологии синтеза и очистки лактида имеет научную новизну и практическую значимость. Среди которых хочется выделить:

- предложена технология комплексной очистки лактида-сырца;
- разработан способ концентрирования водных растворов молочной кислоты;
- определены технологические параметры процесса концентрирования водных растворов молочной кислоты;
- установлена растворимость лактида-сырца, олигомера и лактида в органических растворителях.

Применение соискателем сочетания классических методов синтеза органических веществ и современных инструментальных подходов не позволяет усомниться в достоверности полученных результатов. Работа прошла апробаций на всероссийских и международных конференциях. По теме диссертации опубликовано 28 научных работ, в том числе в ведущих рецензируемых журналах, определенных ВАК.

Автореферат написан грамотным техническим языком. Приведенные в автореферате выводы логичны и обоснованы.

По тексту автореферата имеются ряд вопросов и замечаний:

1. Предложенная технология очистки лактида подпадает ли под нормы защиты интеллектуальной собственности и планируется ли получение патента на изобретение?

2. Не понятно, по какой причине на стр. 8 автореферата керосин отнесен к классу предельных алифатических углеводородов. В зависимости от исходного сырья керосин может содержать до 70% нафтеновых соединений.

3. В таблице 6 на стр. 13 автореферата представлена зависимость выхода лактида от фирмы производителя молочной кислоты. Однако не ясно, какой или какие

вещества, содержащиеся в молочной кислоте, представленные в таблице 7 снижают выход.

Высказанные замечания не умаляют научно-практического значения полученных результатов. Диссертация Глотовой В.Н. на тему "Усовершенствование технологии синтеза и очистки лактида" является законченной научно-квалификационной работой.

Диссертация соответствует требованиям "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842. предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор - Глотова Валентина Николаевна - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.17.04 - Технология органических веществ.

И.о. заведующего кафедрой «Химия и химические технологии», ведущий научный сотрудник управления фундаментальных и прикладных исследований федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет», доктор технических наук
(Специальность 05.17.08 – Процессы и аппараты химических технологий)

Рухов Артем Викторович

15 сентября 2016 г.

Подпись д.т.н. Рухова Артема Викторовича заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Тамбовский государственный
технический университет»,
кандидат технических наук, доцент

Э



Глотова Валентина Владимировна

392000, г. Тамбов, ул. Советская, дом 106,
Официальный сайт: www.tstu.ru,
Телефон: 8 (4752) 63-89-56,
электронная почта: artem1@inbox.ru