

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Вакарова Сергея Анатольевича  
«Кинетическое разделение рацемических аминов при ацилировании  
хлорангидами *N*-сульфонил-(*S*)-пролинов и 2-оксикилот»,  
представленной на соискание учёной степени  
кандидата химических наук по специальности  
02.00.03 – Органическая химия

Представленная работа посвящена изучению зависимости эффективности кинетического разделения рацемических аминов при ацилировании производными (*S*)-пролина и 2-оксикарбоновых кислот от структуры реагентов и условий реакции с целью получения энантиомерно чистых аминов (*R*)- и (*S*)-конфигурации, в том числе практически важных. В результате тщательно выполненного на высоком научно-методическом уровне обширного исследования автором установлены основные закономерности стереоселективности ацилирования аминов, определяющиеся пространственным и электронным строением реагентов и условиями реакции (температура, растворитель). Рассмотрены вероятные модели переходного состояния, учитывающие пространственные факторы заместителей и электронные эффекты при параллельном расположении ароматических циклов ариламина и ацилирующего реагента.

Найдено, что хлорангидрид 2*R*-феноксипропионовой кислоты является высокоэффективным разделяющим реагентом, позволяющим препаративно получать (*S*)-3,4-дигидро-3-метил-2*H*-[1,4]бензотиазин 99% энантиомерной чистоты.

Имеется один методический вопрос. Гидролиз диастереомерно чистых амидов в работе проводится в кислой среде, когда возможна рацемизация. Поэтому для получения энантиомерно чистого амина (*R*)-2 гидролиз амида (*R,S*)-**28** проводили в щелочных условиях (ROH-MeOH-TГФ) (стр. 13). Такая опасность в случае других амидов не рассматривалась?

В целом, работа производит очень благоприятное впечатление скрупулёзно выполненного исследования. Результаты получены с применением современных методов синтетической органической химии, физико-химических и оптических методов установления строения хиральных соединений, что свидетельствует об их достоверности и обоснованности выводов. Научная новизна и практическая значимость, подтверждённые публикациями в престижных журналах, отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. Несомненно также, что автор работы, Вакаров Сергей Анатольевич, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Доктор химических наук, профессор,  
главный научный сотрудник лаборатории  
органического синтеза  
Федерального государственного бюджетного  
учреждения науки Института нефтехимии  
и катализа РАН

Одиноков Виктор Николаевич

450075, Уфа, проспект Октября, 141  
тел.: (347)2843521; e-mail: odinokov@anrb.ru

13 января 2016 года

Подпись В.Н. Одинокова заверяю:  
Ученый секретарь ИИХ РАН  
к.х.н., с.н.с.

А.Ю. Спивак