

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Аркадия Викторовича Тарасевича «Фазовые переходы оптически активных смесей аминокислот: энантиобогащение, асимметрические трансформации, спонтанная и индуцированная дерацемизация», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 — Органическая химия

Диссертационная работа А. В. Тарасевича «Фазовые переходы оптически активных смесей аминокислот: энантиобогащение, асимметрические трансформации, спонтанная и индуцированная дерацемизация» была выполнена в отделе тонкого органического синтеза Института биоорганической химии и нефтехимии Национальной Академии Наук Украины (г. Киев) в период с 2010 по 2014 год. В указанное время А. В. Тарасевич также выполнял исследования по теме диссертационной работы в лаборатории профессора Жан-Клода Гиймана (Jean-Claude Guillemain) в Высшей национальной химической школе города Рен (Франция). Написал и оформил диссертационную работу А. В. Тарасевич, работая с 2014 года в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте катализа им. Г. К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук. В 2015 году А. В. Тарасевич опубликовал в журналах Королевского химического сообщества Великобритании две статьи по теме диссертационной работы, в которых указано новое место работы диссертанта.

Диссертационная работа А. В. Тарасевича посвящена исследованию процессов изменения энантиомерного избытка смесей аминокислот. Еще будучи студентом Киевского Национального Университета (кафедра органической химии), А. В. Тарасевич проявлял интерес к хиральности органических соединений в живой природе, спонтанному возникновению и увеличению энантиомерного избытка, к подходам для разделения энантиомеров и асимметрическому синтезу органических соединений без использования хиральных индукторов. За время работы над диссертацией А. В. Тарасевичем был получен значительный экспериментальный материал: им были детально исследованы закономерности изменения энантиомерного избытка природных аминокислот и их фторированных аналогов в процессе сублимации. Также было изучено изменение энантиомерного избытка многокомпонентных смесей аминокислот в процессе медленной частичной сублимации в вакууме и показана возможность дерацемизации летучих аминокислот с использованием других энантиомерночистых нелетучих гомологов. А. В. Тарасевич самостоятельно проводил

эксперименты, осуществлял аналитические и физико-химические измерения, анализировал и интерпретировал полученные данные, а также занимался написанием и подготовкой статей к публикации. Полученные результаты А. В. Тарасевич представлял на международных конференциях и симпозиумах по химии аминокислот, происхождению жизни, астробиологии и астрохимии. А. В. Тарасевич является соавтором обзора посвященного магнитным наночастицам, в котором он рассматривает вопросы асимметрического катализа с применением магнитных нанокатализаторов.

За время работы над диссертационной работой А. В. Тарасевич зарекомендовал себя в качестве активного и динамичного исследователя, способного как к самостоятельной постановке научных задач, так и интерпретации полученных результатов. Диссертационная работа А. В. Тарасевича является завершённым научным исследованием и, по моему мнению, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия, соответствие пункту 10: «Исследование стереохимических закономерностей химических реакций и органических соединений».

Научный руководитель
академик НАН Украины
профессор, доктор химических наук



В.П. Кухарь

