

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шмалько Акима Владимировича «Синтез новых функциональных производных бис(дикарболлид)а кобальта», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Диссертация посвящена синтезу новых производных бис(дикарболлид)а кобальта с различными функциональными группами, связанными с борным кластером спейсерами разной степени гидрофильности/гидрофобности и различной длины с целью создания новых препаратов для бор-нейтронозахватной терапии рака.

В разделе «актуальность темы» автором справедливо отмечено, что, несмотря на огромный прогресс в области изучения и использования полиэдрических соединений бора – необычных по строению и свойствам соединениям, – подавляющее большинство исследований связано с икосаэдрическими карборанами. Однако, последние 20 лет интенсивно развивается химия металлокарборанов, в том числе бис(дикарболлид)а кобальта, различные производные которого уже показали хорошие перспективы использования в медицине. Поэтому предпринятые автором исследования, направленные на расширение функциональных производных бис(дикарболлид)а кобальта, способных присоединяться к различным биомолекулам, являются актуальными и имеют большое значения для практики.

В результате выполнения работы не только синтезированы разнообразные функциональные производные бис(дикарболлид)а кобальта, но и для одного из них: борсодержащего фталоцианина с 8 кластерами бис(дикарболлид)а кобальта проведены биологические испытания.

Вместе с тем, следует отметить ряд недочетов в работе. Так, читатель автореферата вынужден догадываться, какими из методов установления и подтверждения структуры пользовался автор. Сделанное замечание ни в коей мере не снижают общего хорошего впечатления от диссертационной работы Шмалько А. В., которая является законченным исследованием, представляющим научный и практический интерес.

Считаю, что диссертационная работа Шмалько Акима Владимировича по поставленным задачам, уровню их решения, актуальности и научной новизне удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842), а ее автор – Шмалько Аким Владимирович, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Научный сотрудник
лаборатории химии углеводов им. Н.К. Кочеткова
Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН
к.х.н.

Орлова А.В.

Почтовый адрес: РФ, г. Москва, Ленинский проспект, д. 47
Телефон: +7(495)943-2946

Адрес электронной почты: zzzoka@gmail.com

Наименование организации (полное/сокращенное):

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук / ИОХ РАН

Подпись к.х.н. Орловой А.В. удостоверяю
Ученый секретарь ИОХ РАН
к.х.н.



Коршевец И.К.

21 ноября 2016 г.

