

ОТЗЫВ

Научного руководителя на диссертационную работу Шариповой Дилрабо Азизбеговны «Синтез и исследование аминокислотных производных фуллерена C₆₀, обладающими антивирусными свойствами в отношении вируса птичьего гриппа А/Н5N1», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук, по специальности 02.00.03 органическая химия.

Шарипова Дилрабо Азизбеговна является выпускницей химического факультета Таджикского национального университета 2006 года. В 2007 году поступила в аспирантуру в ТНУ по специальности 02.00.03 - органическая химия. За период обучения в аспирантуре она проявила большое трудолюбие, умение решать простые и сложные задачи, поставленные перед ней на высоком уровне. Она выполняла научно – исследовательскую работу в сложной области органической химии в разделе химии фуллеренов по синтезу производных фуллеренов C₆₀, содержащие L-аминокислоты и их композиции, amino-, имино-, гетероциклические амины. В результате синтезировала ряд соединений с определенными составами и структурой например:

N-C₆₀(H)₆ [Gly-ONa]₆ · 7H₂O (1), N-C₆₀(H)₄ [α,D-Ala-ONa]₄ · 6H₂O (2),
N-C₆₀(H)₃ [β-L-Ala-ONa]₃ · 6H₂O (3), N-C₆₀(H)₂ [L-Leu-ONa]₂ · 2H₂O(4),
N-C₆₀(H)₂ [L-Val-ONa]₂ · 3H₂O(5), N-C₆₀(H)₃ [L-Asp-(ONa)₂]₃ · 3H₂O(6),
N-C₆₀(H)₂ [L-Tyr-ONa]₂ · 2H₂O(7), N,N'-C₆₀(H)₈[L-Lys-OH]₄ · 10H₂O (8),
композит N, N-C₆₀(H)₅ [(Gly-ONa)₃(L-Lys-ONa)₂] · 10H₂O (9),
N, N-C₆₀(H)₇[(Gly-ONa)₃[L-Asp-ONa]₂ L-Arg-ONa] · 10H₂O (10).

Разработала оптимальную схему синтеза реакции получения производных фуллеренов C₆₀ аминокислот и органических аминов в растворе с органическими апротонными растворителями. Все синтезированные соединения были апробированы соответствующими методами исследования.

Необходимо отметить, что при выполнении диссертационной работы ею были освоены физико-химические методы исследования: ИК-, УФ-, ¹НЯМР, ¹³СЯМР, масс-спектрометрия, рентгенография и ВЭЖХ - хроматографии. Все синтезированные соединения были доведены до абсолютной чистоты и гомогенности. Некоторые синтезированные соединения (выборочно) подвергались проверке на антивирусную активность в отношении инфекции вируса птичьего гриппа в Институте вирусологии им. Д.И. Ивановского Минздрава РФ в г. Москвы. В результате использования этих соединений в условиях in Vitro на живых зараженных вирусом клетках было выявлено, что они проявляют высокую антивирусную активность.

Учитывая все выполненные Шариповой Д.А. работы, думаю, что она достойно завершила диссертационную работу и вполне созрела, как исследователь в области органической химии и химии фуллеренов. Диссертационная работа Шарипова Д.А. имеет теоретическое и практическое значение. Выполнена на высоком научном уровне и отвечает требованиям ВАК республики Таджикистан, проявляемым к кандидатской диссертациям.

Шарипова Дилрабо Азизбековна достойна присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03-органическая химия.

Научный руководитель
доктор химического наук,
профессор Таджикского
национального университета


Холиков Ш.Х.

Подпис д.х.н., профессора кафедры
органической химии ТНУ Холикова Ш.Х. заверяю
Начальник управления кадров ТНУ


Тавкиев Э

» 08 _____ 2020г.