СИНТЕЗ МОНО- И ДИКАТИОННЫХ ФОСФОНИЕВЫХ СОЛЕЙ НА ОСНОВЕ БРОМЗАМЕЩЕННЫХ ЛИПОФИЛЬНЫХ АЛИФАТИЧЕСКИХ СПИРТОВ

Киямова А.А., Романов С.Р., Бахтиярова Ю.В. Казанский федеральный университет 420111, г. Казань, ул. Кремлёвская, д. 29/1

Фосфониевые соли представляют интерес как перспективные антимикробные агенты, демонстрируя высокую эффективность против различных видов бактерий, включая полирезистентные штаммы. При этом длина углеродной цепи, природа катионного центра и распределение заряда могут существенно влиять на биологическую активность соединений.

Были синтезированы производные 3-(дифенилфосфино)пропионовой кислоты (схема 1).

В результате были получены маслянистые продукты 1, 2. На следующем этапе были синтезированы дифосфониевые соли на основе бис(дифенилфосфино)алканов различной длины (схема 2).

Полученные соединения были охарактеризованы комплексом физических методов исследования ИК, 1 H, 13 C и 31 P спектроскопии. По результатам микробиологических исследований некоторые фосфониевые соли продемонстрировали высокую антимикробную активность.

Работа выполнена за счет гранта Академии наук Республики Татарстан, предоставленного молодым кандидатам наук (постдокторантам) с целью защиты докторской диссертации, выполнения научно-исследовательских работ, а также выполнения трудовых функций в научных и образовательных организациях Республики Татарстан в рамках Государственной программы Республики Татарстан «Научно-технологическое развитие Республики Татарстан.