Стулова Евгения Георгиевна

В 2017 году окончила бакалавриат Института химии ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского» по направлению «Химия». Моя выпускная квалификационная работа была выполнена под руководством д.х.н., профессора Егоровой Алевтины Юрьевны на кафедре органической и биоорганической химии. Тема ВКР – «Синтез и реакции (гет)арилметилиден-3*H*-фуран-2-онов с нуклеофильными реагентами». Работа посвящена разработке методики синтеза 3-((5-арил-2-оксофуран-3(2*H*)-илиден)метил)-4*H*-хромен-4-онов, изучению реакций с моно- и бинуклеофильными реагентами.

Арилметилиденовые производные 3*H*-фуран-2-онов, содержащие в третьем положении хроменоновый фрагмент, представляют собой перспективные полифункциональные соединения с несколькими неэквивалентными реакционными центрами, что делает их привлекательными субстратами для реакций с нуклеофильными реагентами. При этом маршруты данных превращений зависят от выбранного нуклеофильного реагента, а также от условий осуществления реакций

В работе показано, что при использовании сильных нуклеофильных агентов реакция 3-((5-арил-2-оксофуран-3(2*H*)-илиден)метил)-4*H*-хромен-4-онов осуществляется с участием как фуранонового, так и хроменонового фрагментов. Большая реакционная способность хроменонового фрагмента была выявлена при проведении реакции с гуанидином, результатом реакции являются устойчивые пиримидиновые структуры – 3-((2-амино-4-(2-гидроксифенил)пиримидин-5-ил)метилен)-5R-фуран-2(3*H*)-оны.
Синтезированные вещества являются потенциально биологически активными и представляют большой интерес для дальнейшего изучения с последующим созданием лекарственных средств различной направленности.