

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трушкова Игоря Викторовича «Фураны в синтезе гетероциклов», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

Диссертационная работа Трушкова Игоря Викторовича посвящена разработке и совершенствованию методов синтеза труднодоступных азотсодержащих гетероциклических систем на основе кислотно-катализируемых реакций рециклизации фуранов. Данная работа связана как с проблемой использования биомассы, так и с требованиями «зеленой химии».

Соискателем открыта новая реакция 2-(2-аминофенил)фуранов с альдегидами катализируемая кислотами и приводящая к образованию 2-арил-3-(2-ацилвинил)индолов. На основе этой реакции разработан новый простой метод получения индоло[3,2-с]хинолинов. Найдена необычная реакция де(ацилалкенилирования) 2-арил-3-(2-ацилвинил)индолов с гидрохлоридом фенилгидразина, приводящая к получению 6-замещенных-2-арилиндолов.

В диссертационной работе открыта новая реакция синтеза полифункционализированных хинолинов, основанная на катализируемой кислотой перегруппировке 2-[(ациламино)бензил] фуранов.

Соискателем разработаны эффективные методы синтеза труднодоступных производных 2-(аминометил)пиррола, пирроло[1,2-а][1,4]бензодиазепина, тетрагидропирроло[1,2-а]пиазина, 2-(2-оксоалкил)индола.

Большинство синтезированных соединений представляют значительный интерес как потенциальные лекарственные вещества.

К соискателю имеются следующие вопросы:

1. В работе показано, что пиридинкарбальдегиды при взаимодействии с 2-(2-аминофенил)фуранами индолы не образуют. С чем это связано?
2. Каким образом доказано, что метилирование соединения 10 протекает по хинолиновому атому азота, а не по индольному?

В целом, соискателем выполнено актуальное исследование, содержащее научную новизну и практическую ценность.

Считаю, что диссертационная работа «Фураны в синтезе гетероциклов» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842), а

Трушков Игорь Викторович заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Заведующий кафедрой органической химии
Южно-Уральского государственного университета,
профессор, д.х.н.
(02.00.03 – органическая химия)
Kim_dg48@mail.ru, телефон (351) 2679570



454080, Россия, Челябинск.
пр. Ленина, д. 76
дата 9.06.2015
Подпись профессора, д.х.н. Ким Д.Г. заверяю

