

СИНТЕЗ И ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ 3-АРИЛИДЕН 2-ОКСИНДОЛОВ КАК НОВЫХ АНТИДИАБЕТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Безсонова Е.Н.^а, Лозинская Н.А.^{а,б}, Зарянова Е.В.^а, Цымляков М.Д.^а, Ефремов А.М.^б,
Проскурнина М.В.^{а,б}, Темнов В.В.^а, Бабков Д.А.^в, Спасов А.А.^в

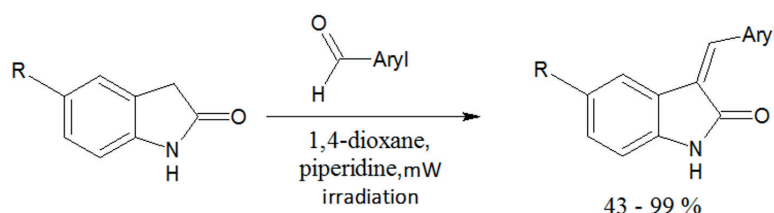
^аХимический факультет, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
119234, Москва, Ленинские горы, 1,

E-mail: zetsu45999@mail.ru

^бИнститут физиологически активных веществ РАН, 142432, Черноголовка, Северный проезд, 1
^вНаучно-исследовательский институт фармакологии,
Волгоградский государственный медицинский университет, 400001, Волгоград, улица КИМ, 20

Изучено применение микроволновой активации в синтезе библиотеки новых 3-арилиден-2-оксиндолов – потенциальных лигандов гликоген синтазы киназы β (GSK-3 β)¹. Показано, что в условиях микроволновой активации реакция проходит за 5-10 минут вместо нескольких часов с хорошим выходом. Изучена E/Z селективность реакции и активность полученных соединений *in vitro* на GSK-3 β .

Полученные соединения могут быть использованы для дальнейшего дизайна потенциальных препаратов для лечения диабета 2-го типа.



R = H, BzNH, (2-фурил)NH, CH₃C(O)NH, MeOC(O)NH, Br, NO₂
Aryl = 2-пиридил, 4-Br-Ph, 4-OH-Ph, 3,4,5-tri-MeO-Ph, 3-OH-Ph, 4-NO₂-Ph,
3-пиридил, 4-пиридил, 2-тиенил, 2-фурил, 3,5-диметилпиразол-4-ил,
2-этоксикарбонилпиразол-3-ил

Литература

1. N.A. Lozinskaya, E.V. Zaryanova, E.N. Bezsonova, M.D. Tsymlyakov, A.M. Efremov, L.V. Anikina, D.A. Babkov, O.Yu. Zakharyasheva, D.R. Prilepskaya, A.A. Spasov, Bioorganic & Medicinal Chemistry, 2019, 27, 9, 1804-1817

Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект 17-03-01320а