НОВЫЙ ПОДХОД К СИНТЕЗУ 4,7-ДИГИДРО-6-НИТРОАЗОЛО[1,5-А]ПИРИМИДИНОВ – ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИНГИБИТОРОВ КАЗЕИНКИНАЗЫ 2

**Д.Н. Ляпустин¹, Е.Н. Уломский¹, В.В. Федотов¹, В.Л. Русинов¹,
С.К. Котовская¹, А.А. Спасов², Д.А. Бабков²**

¹Уральский Федеральный Университет им. первого Президента России
Б.Н. Ельцина, 620002, Россия, Екатеринбург, ул. Мира, 19.

²Волгоградский государственный медицинский университет,
400131, Россия, г. Волгоград, пл. Павших Борцов, 1.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-239

E-mail: lyapustin.danil@yandex.ru

6-Нитроазоло[1,5-а]пиримидины – изостеры природных пуриновых оснований, представляют интерес в качестве потенциально биологически активных соединений. Однако поиск биологически активных соединений в данном ряду ограничен немногочисленностью синтетических приемов для их создания. Нами предложен новый подход для получения 4,7-дигидро-6-нитроазоло[1,5-а]пиримидинов **7** – мультикомпонентная реакция с участием аминоазолов **1**, морфолинонитроалкенов **2** и альдегидов **3**, которая может протекать по двум направлениям в зависимости от применяемого катализатора. Предложенный метод расширяет возможности структурной модификации 4,7-дигидро-6-нитроазоло[1,5-а] пиримидинов.

Соединения **7** исследованы на способность ингибировать высокоплеiotропную и консервативную серин/треониновую кazeинкиназу (СК2), которая играет ключевую роль в росте, пролиферации и выживании клеток, и рассматривается как многообещающая мишень химиотерапии опухолевых заболеваний [1]. Некоторые из изученных соединений превосходят или сопоставимы по активности с веществом сравнения *стауроспорином*.

Работа выполнена при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Государственный контракт № FEUZ-2020-0058 (H687/425.223/20).

Литература

[1] B. Guerra, O.G.Issinger.. Curr. Med. Chem. 2008, Vol. 15 (19), 1870–1886.