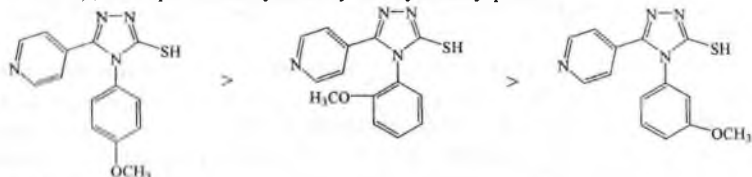


тор функції нирок) сполук (5a–e) змінюється залежно від природи замісника R у наступній послідовності (див. рис.).

Для досліджуваних сполук зміна положення замісника R в ароматичному ядрі призводить до зменшення інгібуючих властивостей (*Transcription factor STAT inhibitor*), що прослідковується у наступному ряді:



Згідно проведених досліджень, нові похідні ізоніазиду є досить перспективними сполуками для пошуку нових лікарських засобів.

УДК 547.792.9

Демченко Д.А., Гриневич О.Й.,  
Янченко В.О., Демченко А.М.

### СИНТЕЗ ТА ПРОТИПУХЛИННІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 3,6-ДІАРИЛ-7H-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-b][1,3,4]ТІАДІАЗИНУ

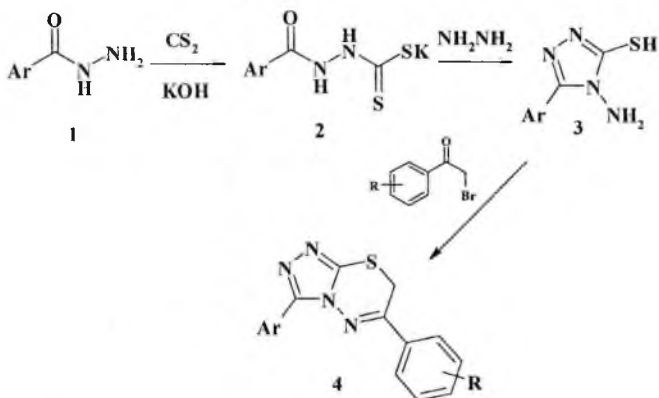
ДНУ «Державний центр інноваційних біотехнологій», Київ, Україна  
ДУ «Інститут фармакології та токсикології НАМН України», Київ, Україна

За останнє двадцятиліття по рівню захворюваності та смертності у світі онкологія перемістилася з десятого місця на друге, поступаючись лише хворобам серцево-судинної системи.

На сьогодні для лікування онкозахворювань та досягнення паліативного ефекту, що призводить до зменшення пухлини і, відповідно, до клінічної ремісії, застосовують понад 40 протипухлинних препаратів, виражений клінічний ефект яких складає від 20 % до 80 %, в окремих випадках ремісія сягає до 2 років, понад 10 % хворих мають ремісію понад 3 роки.

З метою підвищення ефективності хіміотерапії ракових захворювань, а саме створення нових, ефективних протипухлинних препаратів, що здатні пригнічувати ріст клітин раку, нами було синтезовано ряд похідних 3,6-діарил-7H-[1,2,4]триазоло[3,4-b][1,3,4]тіадіазину.

На основі арилгідразидів 1 було синтезовано ряд 5-заміснених 4-аміно-3-меркапто-4H-1,2,4-триазолів 3. Алкілування останніх замісненими фенацилбромідами призводить до утворення похідних 3,6-діарил-7H-[1,2,4]триазоло [3,4-b][1,3,4]тіадіазину 4.



де R=H, CH<sub>3</sub>, OCH<sub>3</sub>. Ar=Ph, 4ClC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>

Будова синтезованих сполук доведена даними ЯМР <sup>1</sup>H спектроскопії та елементним аналізом.

Результати протипухлинної активності, що одержані в Національному інституті раку США (NCI, Бетезда, Меріленд, США), показали, що сполуки 4 є перспективними для створення на їх основі препаратів для хіміотерапії пухлинної хвороби.

УДК 546.48:542.938:546.72

Дроздова Н.И., Сташук К.В.

### ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ГИДРОКСОКОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ИОНОВ НИКЕЛЯ В МОДЕЛЬНЫХ РАСТВОРАХ СОСТАВА Ni<sup>2+</sup>-Fe<sup>3+</sup>-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-H<sub>2</sub>O

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины

Системные исследования гидроксильного комплексообразования открывают новые возможности изучения процессов сорбции ионов металлов природными объектами, миграции и накопления катионов металлов в донных отложениях, образования гидроксокомплексных форм в поверхностных и природных водах. В настоящее время большое внимание уделяется изучению процессов гидроксокомплексобразования различных d-металлов в растворах, для многих из них построены диаграммы распределения гидроксокомплексов в зависимости от pH среды, установлены константы гидролиза. Однако процесс гидроксокомплексобразования ионов никеля в поликомпонентных растворах до конца не изучен, проведены лишь отдельные исследования. Это связано с тем, что процесс гидролиза ионов никеля усложняется его склонностью к образованию смешанолигандных комплексов, а также к участию данных комплексов в кисотно-основных равновесиях.

Цель настоящей работы – потенциометрическое исследование процессов гидроксокомплексобразования и установление областей устойчивого существования гидролизных форм ионов в модельных растворах состава Ni<sup>2+</sup>-Fe<sup>3+</sup>-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-H<sub>2</sub>O.

Объектом исследования являлись растворы с концентрацией ионов Ni<sup>2+</sup> 10<sup>-1</sup> - 10<sup>-4</sup> М и ионной силой от 0,1 до 1. Потенциометрическое титрование растворов проводили с использованием рН-метра марки рН-150 (точность измерения составила 0,05 ед.