

**Матеріали та методи.** До 2 мл сечі людини вносили 0,3 мл спиртового розчину сертиндолу (320 мкг/мл). Паралельно готували контрольні проби сечі. До модельних зразків додавали 20 % розчин кальцію хлориду до осадження сечової кислоти, осад центрифугували (10 хв при 10000 об/хв).

Розчин над осадом пропускали через картриджі Oasis HLB 30 mg (Waters, USA). Попередньо картриджі кондиціонували 1 мл 96% етанолу та 1 мл води. Після загрузки проби, сорбент промивали 2 мл універсального буферного розчину (рН=7,3) та 2 мл води та елюювали сертиндол 2 мл 96% етанолу. Швидкість пропускання всіх рідин через сорбент 1 мл/хв. Об'єм елюатів доводили 96% етанолом до 4 мл.

**Результати та їх обговорення.** Кількісний вміст сертиндолу в елюатах вимірювали на спектрофотометрі Ulab-101 ( $\lambda_{\max} = 258$  нм,  $l = 10$  мм). Питома оптична густина ( $A_{1\text{см}}^{1\%}$ ) становила 446,32. Встановлено, що за допомогою розробленої схеми твердофазної екстракції з сечі людини вдається ізолювати  $94 \pm 2\%$  сертиндолу.

**Висновки.** Досліджено ефективність ізолювання та очистки сертиндолу з проб сечі методом ТФЕ. Розроблений метод виділення препарату може бути включений в схему хіміко-токсикологічного дослідження біологічного матеріалу в відділеннях судово-медичної експертизи.

## СИНТЕЗ НОВИХ АЛКІЛПОХІДНИХ 4-АМІНО-5-(ФУРАН-2-, 2-МЕТИЛФУРАН-3-ІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛІВ

Данільченко Д.М.

Науковий керівник: д.фарм.н., доц. Парченко В.В.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра токсикологічної та неорганічної хімії

За останні роки науковий інтерес до гетероциклічної системи 1,2,4-тріазолу збільшується великими темпами. Цьому сприяють особливі властивості зазначеного гетероциклу. Перш за все, незначна токсичність і висока біологічна активність, а також досить різнобічна реакційна здатність, що дозволяє модифікувати молекули за необхідністю. Останніми роками науковці переконливо доводять перспективність пошуку нових молекул в ряду заміщених 1,2,4-тріазолу. Особливої уваги заслуговує поєднання ядра 1,2,4-тріазолу та «фрагментів» фурану у зв'язку із високою біологічною активністю кожної із систем. Досить яскравим прикладом подібного «симбіозу» є новий оригінальний вітчизняний лікарський препарат «Трифюзол» (№РП АВ-05486-01-14 від 01.10.2014 року), який на сьогоднішній день успішно зарекомендував себе у ветеринарній медицині. Даний факт безсуперечно доводить, що похідні 1,2,4-тріазолу перспективні для подальшого пошуку і створення на їх основі нових вітчизняних лікарських препаратів.

Метою нашої роботи було продовження синтетичних досліджень фуранпохідних 1,2,4-тріазол-3-тіонів. Нами синтезовано нові сполуки ряду алкілпохідних 4-аміно-5-(фуран-2-, 2-метилфуран-3-іл)-1,2,4-тріазол-3-тіолів. Методом зустрічного синтезу на основі 4-аміно-5-(фуран-2-, 2-метилфуран-3-іл)-1,2,4-тріазол-3-тіолів отримано ряд естерів, амідів, гідразидів. Будову та індивідуальність сполук в кожному із випадків підтверджено за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу.

Пошукові дослідження у цьому напрямку тривають.

## РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ БЕТАГІСТИНУ ДИГІДРОХЛОРИДУ

Донченко А.О.

Науковий керівник: проф. Васюк С.О.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра аналітичної хімії

Контроль якості та розробка сучасних і об'єктивних методів фармацевтичного аналізу лікарських речовин є одним з базових етапів забезпечення населення якісними лікарськими препаратами. У фармацевтичній промисловості з метою забезпечення ефективності та безпеки продукції активно впроваджуються найсучасніші оптичні методи аналізу. Одним з таких методів аналізу є спектрофотометрія у видимій області спектру, що широко використовується для ідентифікації, встановлення кількісного вмісту та визначення чистоти речовин.

Метою роботи стала розробка методики кількісного визначення бетагістину дигідрохлориду за реакцією з натрієвою сіллю 1,2-нафтохінон-4-сульфо кислоти.