

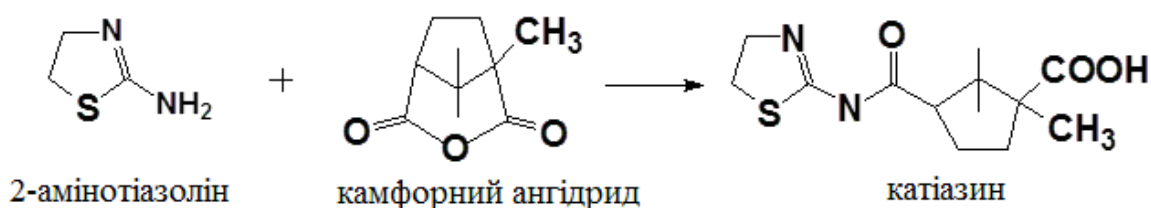
РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ СУПРОВІДНИХ ДОМІШОК НОВОЇ СУБСТАНЦІЇ КАТІАЗИН МЕТОДОМ ВЕРХ.

Черняєва О.І.¹, Кравченко С.В.¹, Нікішина Л.Є.¹, Гриценко І.С.²

¹ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України»
Україна, Харків, Україна

² Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України,
Україна, Харків, Україна
oktaviyaelena@gmail.com

Вступ. Оригінальна субстанція катіазин була синтезована в Інституті проблем ендокринної патології за наступною схемою:



Вихідними речовинами для синтезу були 2-амінотіазолін та камфорний ангідрид. Отриманий лікарський засіб виявив біологічну активність та показав спермомодулюючу та гепатопротекторну дію.

Як нова синтетична субстанція катіазин має бути досліджений на можливий вміст технологічних домішок та продуктів розкладу. Одержані результати стають основою для складання розділу монографії «Супровідні домішки».

Мета дослідження. Метою роботи є розробка методики визначення супровідних домішок у субстанції катіазин.

Матеріали та методи. Визначення супровідних домішок субстанції катіазину проводили методом обернено-фазової ВЕРХ з детектуванням в УФ-області спектру на хроматографі Agilent 1260.

Отримані результати. Із наведеної схеми синтезу можна передбачити, що основними можливими супровідними домішками в катіазині можуть бути 2 - амінотіазолін та камфорна кислота. Як показали дослідження, на хроматограмі розчину вихідного зразка субстанції катіазину був присутній тільки пік катіазину. Продуктів побічних реакцій не було виявлено.

Для з'ясування можливих продуктів деградації були приготовлені розчини вихідного зразка катіазину у спирті метиловому та в метанольних розчинах КОН і НСІ. Проведені хроматографічні дослідження цих розчинів показали, що при тепловій обробці та дії сонячного світла з'являються тільки піки 2-амінотіазоліну та камфорної кислоти. Порошок субстанції також витримували на сонячному світлі та прогрівали при температурі 70 °С протягом трьох годин. Такі умови експерименту не приводили до розкладу субстанції катіазину у вигляді порошку.

Висновки. Розроблено методику визначення супровідних домішок субстанції катіазин методом ВЕРХ. Встановлено, що як супровідні домішки та продукти розкладу у катіазині можуть бути 2-амінотіазолін та камфорна кислота.