

концентрацією препарату, мінімальну фунгіцидну концентрацію (МФ_цК) – за відсутністю росту після висіву з прозорих пробірок. У якості стандартного тест-штаму було взято *Candida albicans*. У якості еталону порівняння було використано препарат «Ністатин».

В результаті проведеного експерименту шляхом двократних серійних розведень було встановлено, що всі досліджувані похідні ксантину проявляються протигрибкову дію, а деякі з них перевищують за силою дії еталон порівняння.

СИНТЕЗ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ АМІДІВ 3-АРИЛ(АРАЛКІЛ)КСАНТИНІЛ-7-АЦЕТАТНИХ КИСЛОТ

К. В. Александрова, С. В. Левіч, Д. М. Сінченко, О. Б. Макоїд

Запорізький державний медичний університет

rshlevas@gmail.com

Серед багатьох напрямків фармацевтичної науки особливу увагу вчені приділяють створенню нових препаративних методик синтезу нових потенційних біологічно активних речовин. В якості базових структур, частіше за все, обирають природні гетероциклічні молекули, що проявляють певний вид фармакологічної активності. В цьому аспекті особливо виділяються похідні ксантину, серед яких присутні сполуки з антиоксидантною, діуретичною, протимікробною, аналгетичною та іншими діями.

Метою нашої роботи був синтез амідів 3-арил(аралкіл)ксантиніл-7-ацетатних кислот та дослідження їх фізико-хімічних та біологічних властивостей.

Експеримент проводили на кафедрі біологічної хімії Запорізького державного медичного університету. В якості вихідних сполук були використані 3-арил(аралкіл)ксантиніл-7-ацетатні кислоти, взаємодією яких з аліфатичними спиртами в присутності каталітичної кількості концентрованої сірчаної кислоти нами був одержаний ряд естерів відповідних кислот. Синтез амідів проводили нетривалим нагріванням естерів з різноманітними первинними та вторинними амінами без використання розчинників та інших реагентів.

Структура одержаних сполук була доведена за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу (ІЧ- та ПМР-спектроскопія, мас-спектрометрія та елементний аналіз), а їх індивідуальність була підтверджена з використанням хроматографії в тонкому шарі сорбенту.

Антиоксидантну активність отриманих сполук вивчали з використанням різноманітних *in vitro* методів оцінки (по інгібуванню окислювальної модифікації білку, по інгібуванню ліпопереокислення, по інгібуванню NO-радикалку тощо).

Дослідження в даному напрямку продовжуються.