

ФУНГИЦИДНЫЕ СВОЙСТВА ЭФИРОВ 3-БЕНЗИЛ-8-ПРОПИЛКСАНТИНИЛ-7 АЦЕТАТНОЙ КИСЛОТЫ

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

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Грибкові інфекції залишаються однією з найбільш значущих проблем вітчизняної медицини. Вони не тільки знижують якість життя та соціальну адаптацію хворих, але і роблять пацієнта джерелом розповсюдження інфекції у всіх колах свого спілкування: у сім'ї, на роботі тощо. Крім того, в сучасному світі різко збільшилася резистентність мікроміцетів до протигрибкових засобів. У зв'язку з цим створення нових високоефективних та малотоксичних фунгіцидних лікарських засобів є актуальним для сучасної фармацевтичної науки.

З метою пошуку потенційних фунгіцидних засобів нами були обрані похідні ксантину, а саме естери 3-бензил-8-пропілксантиніл-7-ацетатної кислоти.

Матеріали та методи. Відбір об'єктів дослідження було здійснено на основі комп'ютерного прогнозування біологічної активності з використанням програми PASSOnline.

Чутливість до патогенного штаму дріжджеподібних грибів роду *Candida* сполуки, що заявляється, виконували відповідно до методичних рекомендацій «Вивчення специфічної активності протимікробних лікарських засобів». Під час досліджень готували ряд двократних серійних розведень препарату у бульйоні Мюлер-Хінтона в об'ємі 1 мл, після чого додавали у кожную пробірку по 0,1 мл мікробної завісі (10^6 м.к./мл). Мінімальну інгібуючу концентрацію (МІК) визначали за відсутністю видимого росту в пробірці з мінімальною концентрацією препарату, мінімальну фунгіцидну концентрацію (МФ_цК) – за відсутністю росту після висіву з прозорих пробірок. Як розчинник сполук в дослідженнях використовували диметилсульфоксид, вихідні розчини доводили до концентрації 1 мг/мл. У якості стандартного тест-штаму було взято *Candida albicans* (ATCC 885-653). Тест-штам отримано з баклабораторії ДУ "Запорізький ОЛЦДСЕСУ" (Запорізький обласний лабораторний Центр держсанепідслужби України). У якості еталону порівняння було використано препарат «Ністатин», визначення активності якого проводили за аналогічним методом.

Результати та висновки. В результаті проведених досліджень було встановлено, що більшість похідних ксантину проявляють антимікотичну активність, а деякі з них за силою дії не поступаються еталонному препарату, що доводить перспективність пошуку фунгіцидних засобів серед похідних ксантину.