

ПРОТИМІКРОБНА ТА ПРОТИГРИБКОВА АКТИВНІСТЬ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ 3-МЕТИЛ-3,7-ДИГІДРО-1Н-ПУРИН-2,6-ДІОНУ

Прийменко Б.О., Васильєв Д.А., Казінун М.С., Прийменко А.О.,

Гнатов М.І., Кандибей К.І., Ачкасова О.М.

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя

У даний час у практичній медицині посилюється проблема лікування захворювань, яка пов'язана зі зростаючою стійкістю хвороботворних мікроорганізмів до антимікробних препаратів. Тому пошук біологічно активних сполук, що проявляють бактерицидну і бактеріостатичну активності, є важливим і актуальним.

Вивчення антимікробної та протигрибкової активності деяких похідних пуриндіону-2,6 проводилось у бактеріологічній лабораторії диско-дизуїїним методом на середовищі Мюллера-Хінтона на штамів мікроорганізмів: грампозитивні коки (*Staphylococcus aureus* ATCC25923, *Enterobacter aerogenes*, *E. faecalis* ATCC 29212), грамнегативні палички (*Pseudomonas aeruginosa* ПСС 27853, *Escherichia coli* ATCC 25922), факультативно-анаеробні грамнегативні палички (*Klebsiella pneumoniae*) та гриби (*Candida Albicans* ATCC 885653). Метод оснований на здатності досліджуваних сполук дифундувати з просочених ними паперових дисків в поживне середовище і пригнічувати ріст мікроорганізмів посіяних на поверхні агару. Ступень активності синтезованих сполук оцінювали за величиною зон пригнічення росту мікроорганізмів.

Модифікація молекул 3-метил-2,6-діоксо-2,3,6,7-тетрагідро-1Н-пури-8-карбальдегіду, 3,8-диметил-3,7-дигідро-1Н-пури-2,6-діону, 3-метил-8-пропіл-3,7-дигідро-1Н-пури-2,6-діону, 3-метил-8-пентил-3,7-дигідро-1Н-пури-2,6-діону та 3-метил-8-бензил-3,7-дигідро-1Н-пури-2,6-діону здійснена введенням різних амінокомпонентів, була спрямована на одержання сполук з певною протимікробною та протигрибковою активністю.

Однак похідні пуриндіону-2,6, що було досліджено, не проявили значної протимікробної або протигрибкової активності, за винятком 5-бром-2-гідрокси-N'-[(3-метил-2,6-діоксо-2,3,6,7-тетрагідро-1Н-пури-8)метил-ен]-бензгідразиду, зона затримки росту якого по відношенню кишкової палички склала 11 мм.

Серед азометинів 3-метил-2,6-діоксо-2,3,6,7-тетрагідро-1Н-пури-8-карбальдегіду спостерігається незначна протигрибкова активність щодо *Candida albicans*.

Будову синтезованих сполук підтверджено даними елементного аналізу, ІЧ-, ПМР-спектроскопії, мас-, хроматомас-спектрометрії, а також зустрічним синтезом.