

Program. Результат проведених досліджень виражали у відсотках росту клітин раку у порівнянні з контролем.

В умовах експерименту заявлені сполуки в концентрації  $10^{-5}$  моль/л виявили здатність пригнічувати ріст клітин раку, що охоплюють практично весь спектр онкологічних захворювань людини.

Досліджено залежність протипухлинної активності синтезованих сполук від їх будови.

УДК 547.853.7

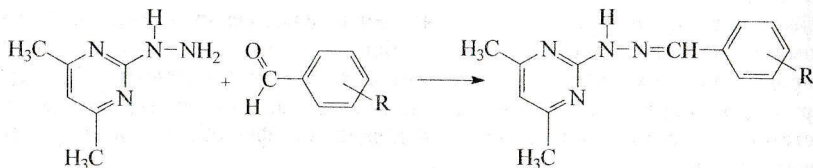
Демченко А.М., Янченко В.О., Просяник Ю.В.

## СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ОСНОВ ШИФФА З ФРАГМЕНТОМ 2-ГІДРАЗИНО-4,6-ДИМЕТИЛПІРИМІДИНУ

Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка  
вул. Гетьмана Полуботка 53, м. Чернігів, Україна  
e-mail: demch7758@mail.ru

Інтерес до сполук ряду піримідину викликаний широким спектром їх біологічної активності. Серед них знайдено речовини, що проявляють протівірусну, антимікробну, імуномодулюючу, протитуберкульозну, протиартритну та протипухлинну дії.

Нами синтезовано ряд основ Шиффа з фрагментом 2-гідразино-4,6-диметилпіримідину за схемою:



де R= 2-I (1); 3-Пу (2); 2,4-ОН (3); 3-ОСН<sub>2</sub>СН<sub>3</sub>, 4-ОН (4); 4-ОСН<sub>3</sub> (5).

Будову синтезованих сполук підтверджено елементним аналізом та даними спектроскопії ПМР.

Розраховано, що токсичність ( $DL_{50}$ ) досліджуваних речовин лежить в межах норми; всі п'ять сполук здатні проникати в клітину самостійно, вони не володіють властивістю до біоконцентрації (BCF) та мають середній потенціал адсорбції.

Комп'ютерне прогнозування вірогідної біологічної активності за допомогою програми PASS похідних 2-гідразино-4,6-диметилпіримідину вказує на перспективність пошуку в зазначеному ряді сполук із ноотропною активністю.