

## ВПЛИВ НОВИХ СИНТЕТИЧНИХ СУЛЬФАНІЛАМІДІВ НА ГРАМПОЗИТИВНІ І ГРАМНЕГАТИВНІ БАКТЕРІЇ

Ляліков Я.В., аспірант

Науковий керівник – проф. Галкін Б.М

Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова,  
кафедра мікробіології та вірусології

Досліджено антимікробну активність низки нових синтетичних сульфаніламідів по відношенню до клітин *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* та *Pseudomonas aeruginosa*, тобто грампозитивні та грамнегативні бактерії, які є збудниками різних захворювань людини.

У досліджах використовували наступні синтетичні аналоги сульфаніламідів: N-(1H-бензотіазол-2-іл) - бензенсульфонамід (1), N-(1H-бензотіазол-2-іл) - 4-бромо - бензенсульфонамід (2) та N-(1H-бензотіазол-2-іл)- 4-нітро - бензенсульфонамід (3), концентрації яких становили 10, 20 та 40 мкМ.

Отримані результати свідчать про те, що усі досліджувані сполуки достовірно інгібують ріст усіх тест-мікроорганізмів. Найбільш активними виявились речовини 1 та 3, особливо це помітно для *P. aeruginosa*. Пригнічення росту *E. coli* відбувалося, в значній мірі, під впливом речовин 2 та 3. Найменш токсичними вищезначені сполуки були для *S. aureus*, особливо це стосується сполуки 2.

Також спостерігалась залежність росту культур від концентрації сполук. Так, збільшення концентрації сполуки в поживному середовищі в значній мірі інгібувало ріст *S. aureus*. Найменш чутливою до цього фактору виявилася *E. coli*, а ріст *P. aeruginosa* також пригнічувався в значній мірі, але помітно в меншій, ніж *S. aureus* і дещо в більшій, порівняно з *E. coli*. Використання у досліджах в якості контролю стрептоміцину, як досить поширеного сульфаніламідів, показало його низьку рістінгібуючу активність щодо культур мікроорганізмів. Таким чином, отримані дані свідчать про необхідність подальших детальних досліджень вищезначених сполук.