

**ВПЛИВ МЕТАЛОКОМПЛЕКСУ *мезо*-ТЕТРА
(4-N-МЕТИЛ-ПІРИДИЛ) ПОРФІРИНУ З ВІСМУТОМ НА БАКТЕРІЇ**

Галкін М.Б., Малярчик І.О., студ. 3-го курсу

Науковий керівник - проф. Філіпова Т.О.

*Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова,
кафедра мікробіології і вірусології*

Вивчено здатність металокомплексу *мезо*-тетра(4-N-метил-піридил)порфірину з вісмутом інгібувати ріст *Staphylococcus aureus* і *Salmonella enteritidis*. У роботі було досліджено вплив низки концентрацій у діапазоні від 0,04 до 80 мкмолей. Одержані результати свідчать про те, що вісмутовий комплекс дозо-залежно пригнічує ріст обох мікроорганізмів. Найменша концентрація інгібувала ріст *S. aureus* і *S. enteritidis* на 23 і 18 %, відповідно. По мірі зростання вмісту металокомплекса у середовищі спостерігалось практично прямопропорційне підвищення інгібуючої дії щодо *S. aureus*. При концентрації 80 мкмолей ріст стафілококу пригнічувався на 92 %. Для *S. enteritidis* виявлено два інтервала концентрацій, у межах яких спостерігалось зростання ефекту: 0,04 – 4,00 і 40 – 80 мкмолей. В діапазоні концентрацій від 4 до 40 мкмолей інгібуюча дія металокомплексу була постійної і складала 40 %. Максимальне пригнічення росту сальмонели становило 70 % і спостерігалось в присутності 80 мкмолей досліджуваної сполуки. Нітрат вісмуту був неактивним при вказаних концентраціях, а вільна основа *мезо*-тетра(4-N-метил-піридил)порфірину лише у максимальній концентрації дещо (на 10-12 %) знижувала ріст тест-штамів. Таким чином, одержані результати дозволяють зробити висновок, що саме металокомплекс вісмуту з синтетичним порфірином здатен виявляти антимікробну дію.