

ПРОТИВІРУСНІ ПОХІДНІ ФОРМАЗАНІВ

Породнов А.О., Дзьобань Т.В., Дістанов В.Б.

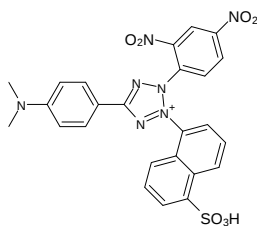
*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Вірусні інфекції - це постійна проблема здоров'я людства. Зростаюча небезпека вірусних інфекцій породжує необхідність пошуку нових протівірусних препаратів, які не є токсичними для людини. Створення безпечних та ефективних протівірусних препаратів складне, оскільки віруси використовують клітини хазяїна для реплікації. Більш того, основна складність розробки вакцин та протівірусних препаратів пов'язана з варіацією вірусу.

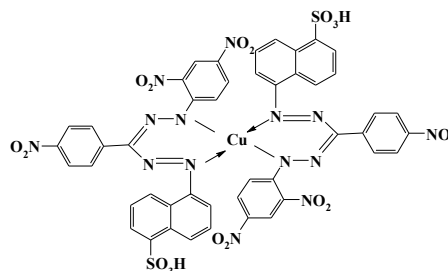
Як показали наші попередні дослідження [1,2] формагани являються перспективними для боротьби з наступними культурами: **P. Aerugenosa**, **E. coli**, **S. aureus**, **B. subtilis**, **C. albicans**.

Проведені нами розрахунки біологічної активності за програмою PASS (Prediction of Activity Spectra for Substances) похідних формагану – солей тетразолію та їх металокомплексів довели, що вони також володіють біологічною активністю (з імовірністю 60 – 80 %) в якості протівірусних, протитуберкульозних препаратів тощо.

Нами синтезовані сполуки наступних формул:



1-(4-Диметиламінофеніл)-3-(2,4-динітрофеніл)-2-(5-сульфонаф-тален-1-іл)-тетразолію



Металокомплекс купруму 1-(5-сульфонафтил)-3-(4-нітрофеніл)-5-(2,4-динітрофеніл)-формагану

Попередні дослідження показали, що синтезовані солі тетразолію та металокомплекси формаганів також мають гарну антимікробну активність.

Література:

1. В.Б. Дістанов, Л.С. Мироненко, Т.В. Фалалєєва, А.О. Породнов, Є.А. Голубенко Гідразони і формагани – дослідження і технологія // Вісник НТУ «ХПІ». – Серія: Хімія, хімічна технологія та екологія. – Харків. – 2019. – № 2. – С. 28-39
2. Тетяна Дзьобань, Андрій Породнов, Віталій Дістанов Синтез та дослідження похідних формаганів // Book of papers 1st international scientific-practical conference "Science. Innovation. Quality» (SIQ). – 2020. – Berdyansk. – P. 333-336