

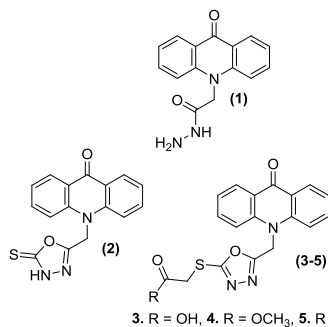
ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ МЕТИЛЕНОВОГО СПЕЙСЕРУ НОВИХ 10-((1,3,4-ОКСАДІАЗОЛ-2-ІЛ)МЕТИЛ)АКРИДИН-9(10H)-ОНІВ

Карпенко Ю. В., Омелянчик Л. О., Панасенко Т. В., Гербут А.

Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, Запоріжжя
karpenko.y.v@gmail.com

Аналіз даних літератури свідчить, що похідні *N*-заміщених акридин 9(10H)-ону та 2,5-дизаміщених-1,3,4-оксадіазолів проявляють антибактеріальну, фунгіцидну, протизапальну, гіпоглікемічну, протималарійну, протитуберкульозну активності. Об'єднання в одній молекулі двох фармакофорних фрагментів – акридинового і азольного гетероциклів, пов'язаних метиленовим містком, може привести до отримання сполук, які проявляють широкий спектр біологічної активності та зменшує гостру токсичність й мінімальні побічні дії.

Сполуки, що мають метиленовий спейсер, розташований між двома сильними електроноакцепторними групами, іноді називають активними метиленовими сполуками. Обробка їх сильними основами може привести до утворення енолятів або карбаніонів, які часто використовуються в органічному синтезі (конденсація Кневенгеля і синтез естеру малонової кислоти).



Сполука	Метиленовий мостик	
	Хімічний зсув, δ _H , м.ч.	Хімічний зсув, δ _C , м.ч.
1	5.09 с	61.7 с
2	5.9 с	48.8 с
3	6.00 с	58.8 с
4	6.00 с	51.2 с
5	6.01 уш. с	41.1 с

Згідно наведеної таблиці, можна прослідкувати тенденцію, з появою 1,3,4-оксадіазольного кільця синглети метиленового спейсера зміщуються в область більш слабого поля, що свідчить про акцепторний вплив відповідного гетероциклу. При аналізі ¹³C ЯМР-спектрів індукційний ефект по відношенню до метиленового спейсера виявляється в сполучі 3 за рахунок впливу карбоксильної групи та зміщує його найбільш слабе поле.