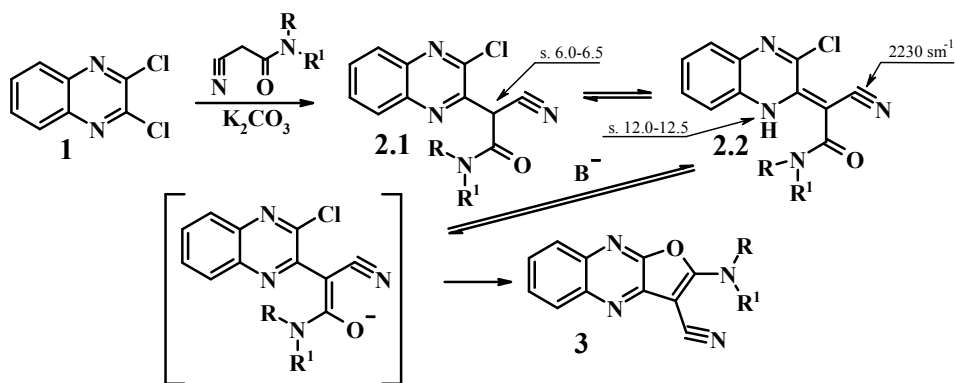


# СИНТЕЗ ТА ПЕРЕТВОРЕННЯ 2-(3-ХЛОР-2-ХІНОКСАЛІН-2-ІЛ)-2-ЦІАНАЦЕТАМІДІВ

*Замкова І.О., Галаджий О.А.*

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

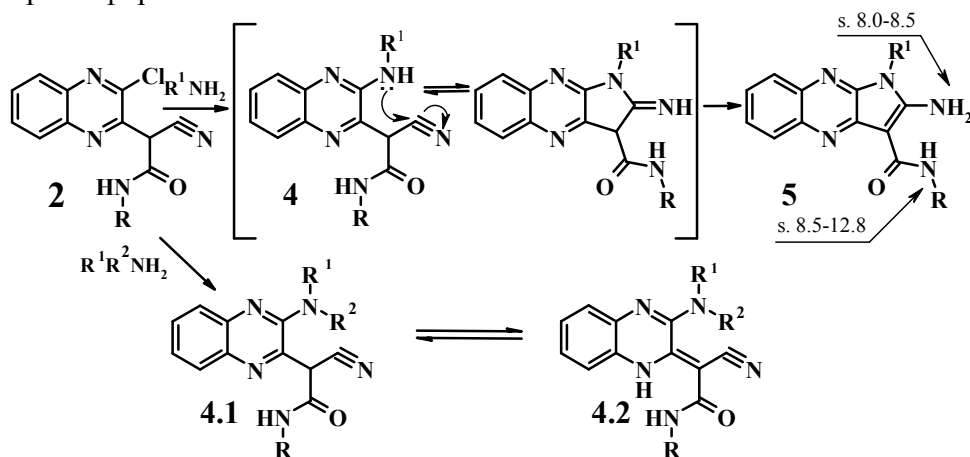
Продовжуючи дослідження відомої реакції заміщення галогену в молекулі 2,3-дихлорхіноксаліну різними СН-кислотами ми вивчили взаємодію 2,3-дихлорохіноксаліну з карбаніонами ціаноацетамідів.



R = H, Alk; R<sup>1</sup> = Alk, Ar, Het

Утворені 2-(3-хлоро-2-хіноксалін-2-іл)-2-ціаноацетаміди **2** існують у вигляді двох таутомерних форм **2.1** і **2.2**. В ПМР-спектрах (DMSO-d<sub>6</sub>) зазначених сполук спостерігається дві системи сигналів, за інтегральною інтенсивністю яких було визначено співвідношення таутомерів. В середньому для СН-форми - 25%, для NH-75%. В ІЧ-спектрах цих сполук спостерігаються смуги поглинання в області 2200 см<sup>-1</sup>, яке ми відносимо до валентних коливань кон'югованої нітрильної групи, та 1680 см<sup>-1</sup> – карбонільної групи. Подальша обробка надлишком лужного агенту сполук **2** приводить до утворення 2-аміно-фуру[2,3-*b*]хіноксалін-3-карбонітрилів **3**, будову яких підтверджено даними ПМР-спектроскопії.

Ацетонітрили **2** легко взаємодіють з первинними амінами, утворюючи 2-аміно-1H-піроло[2,3-*b*]хіноксалін-3-карбоксаміди **5**. Вторинні аміни дають N1-заміщені 2-ціано-2-(3-*R*-2-хіноксалан-2-іл)ацетаміди **4**, які за даними спектральних аналізів також існують у вигляді двох таутомерних форм **4.1** і **4.2**.



R = Alk, Ar; R<sup>1</sup> = Alk, Ar; R<sup>2</sup> = H, Alk

Характерними особливостями ПМР-спектрів синтезованих сполук **5** є наявність сигналу аміногрупи (розшир.с. 8.0-8.5 м.ч.) та протонів амідного фрагменту молекули, характер яких залежить від природи замісників. Для сполук **4** в ІЧ-спектрах характерним є наявність смуги поглинання в області 2200 см<sup>-1</sup>, що відповідає коливанням нітрильної групи.