

**ПОХІДНІ 2,3,4,6-ТЕТРАГІДРО-1Н-ІНДОЛО-[2,3-В]ХІНОКСАЛІНУ ТА
7-АМІНОЕТИЛ-7Н-БЕНЗО[С]-ІНДОЛО[2,3-В]ХІНОКСАЛІНІВ.**

СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ

Водзинська О.О.

Науковий керівник – доц. каф. «Органічних і фармацевтичних технологій»,

канд. хім. наук

Цимбал І.П.

Об'єкт дослідження: похідні 2,3,4,6-тетрагідро-1Н-індоло-[2,3-б]хіноксаліну та 7-аміноетил-7Н-бензо[с]-індоло[2,3-б]хіноксалінів.

Предмет дослідження: методи отримання, ДНК-зв'язуючі властивості, цитотоксичність, протівірусна та ІФН-індукуюча активність тетрагідроіндолохіноксалінів та бензоіндолохіноксалінів.

Мета роботи: синтез похідних тетрагідроіндолохіноксалінів та бензоіндолохіноксалінів, вивчення їх ДНК-зв'язуючих властивостей, цитотоксичності, протівірусної та інтерфероніндукуючої активності, аналіз зв'язку «структура-властивості».

Методи дослідження: об'єкти дослідження отримані з застосуванням описаних та оригінальних методів, структура підтверджена сукупністю спектральних методів. Афінітет до ДНК вивчений спектрофлуориметричним методом конкуренції з етидієм бромідом та методом віскозиметрії з розчином ДНК селезінки КРС. Цитотоксичність, протівірусну активність та інтерфероніндукуючу активність в умовах *in vitro* вивчали в культурі клітин L929 – фібробласти мишей для похідних бензоіндолохіноксалінів.

Відпрацьовано метод синтезу 2,3,4,6-тетрагідро-1Н-індоло-[2,3-б]хіноксаліну та 7-аміноетил-7Н-бензо[с]-індоло[2,3-б]хіноксалінів. Синтезовано 6 не описаних раніше у літературі похідних 2,3,4,6-тетрагідро-1Н-індоло-[2,3-б]хіноксаліну та 9 7-аміноетил-7Н-бензо[с]-індоло[2,3-б]хіноксалінів. Вивчено афінітет до ДНК похідних тетрагідроіндолохіноксалінів та виявлено, що порушення планарності 6Н-індоло-[2,3-б]хіноксаліну призводить до практичного зникнення афінітету до ДНК.