

## **ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОСКОПІЧНИХ ОЗНАК РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ВИДІВ РОДУ БУДЯК**

Баланчук Т.І.

Науковий керівник: проф. Мазулін О.В.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра фармакогнозії, фармхімії і технології ліків ФПО

Мета дослідження: встановлення відмінних мікроскопічних ознак суцвіть, листя та плодів будяку пониклого, будяку акантовидного. Матеріали та методи: рослинна сировина видів роду будяк (*Carduus L.*): будяку пониклого (*Carduus nutans L.*), будяку акантовидного (*Carduus acanthoides L.*) заготовленої в 2014–2016 рр. (травень-червень) в Запорізькій області; бінокулярний мікроскоп “XS-3330” з відео пристроєм CCD 5,0 mPix. Отримані результати: При аналізі виготовлених мікропрепаратів встановлено, що відмінними ознаками для листя є: форма та розміри клітин епідерми, тип продигового апарату, прості багатоклітинні та головчасті волоски. Для жилок листків: трикутна форма, присутність простих багатоклітинних та головчастих волоски, пластинчасто-кутова коленхіма й 2-5 шарова хлоренхіма, структура склеренхімної обкладки. Для стебел рослин характерним є: форма, наявність не дуже виражених ребер та крил, рідке опушення простими багатоклітинними та головчастими волосками, наявність у ребрах багатозарової пластинчасто-кутової коленхіми та 2-5 шарової хлоренхіми. Для головної осі суцвіття: округла ребриста форма, щільне опушення, прості багатоклітинні та головчасті волоски, 2-5 шарова хлоренхіма, два кола колатеральних пучків. Висновки: встановлені мікроскопічні ознаки рослинної сировини є діагностичними для визначення видової приналежності видів роду будяк, які необхідні для її ідентифікації при заготівлі та стандартизації.

### **СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ 3-АРЛКІЛ-8-ПРОПІЛКСАНТИНІЛ-7-АЦЕТАМІДІВ**

Безштанько А.В., Михальченко Є.К., Левіч С.В.

Науковий керівник: д.х.н., проф. Александрова К.В.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра біологічної хімії

Ацетамідний залишок є відомим фармакофором, що присутній у структурі великої кількості лікарських засобів різної фармакологічної дії. Так, ноотропний засіб пірацетам представляє собою 2-оксо-1-піролідинацетамід, а селективний антагоніст β-адренорецепторів атенолол – є похідним бензолацетаміду. Заміщені ацетамідні фрагменти присутні також у структурах β-лактамних антибіотиків цефалоспоринів та пеніцилінів. Метою нашої роботи був синтез похідних ксантину, що містять у своїй структурі N-заміщені ацетамідні залишки та дослідження їх фізико-хімічних та біологічних властивостей. В якості вихідних сполук нами були використані етилові естери 3-арил(аралкіл)-8-пропілксантиніл-7-ацетатних кислот. Синтез амідів здійснювали нагріванням вихідних сполук з надлишком безводних амінів протягом 2-3 годин при постійному перемішуванні. В якості реагентів використовували первинні аміни: бензиламін, 4-метилбензиламін, 4-фторбензиламін, N-аміноморфолін, циклогексиламін тощо. Будову одержаних сполук доводили з використанням ІЧ- та ПМР-спектроскопії та елементного аналізу, а їх індивідуальність підтверджували з використанням хроматографії в тонкому шарі сорбенту. В ПМР-спектрах одержаних сполук були відсутні сигнали етильної групи естерового залишку, натомість реєструвалися сигнали протонів амідного залишку у відповідному полі. Форма та інтенсивність сигналів однозначно підтвердили будову одержаних речовин.

### **ФАРМАКОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ 7-В-ГІДРОКСИ-ПРОПІЛКСАНТИНІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГІПЕРЛІПІДЕМІЇ**

Білай І.М., Волошина Н.В., Цис О.В., Михайлюк Є.О.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Білай І.М.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра клінічної фармації, фармакотерапії та УЕФ

На сучасному етапі проблема атеросклерозу та пов'язаних з ним ускладнень займає провідне місце серед причин захворюваності та смертності у населення. У теперішній час ще