

Дослідження проводили на хроматографі Agilent Technology 6890N з мас-спектрометричним детектором 5973N.

Одержані спектри розглядали як на основі загальних закономірностей фрагментації молекул органічних сполук під дією електронного удару, так і порівнянням результатів з даними мас-спектральної бібліотеки NIST05 та WILEY 2007 з загальною кількістю спектрів понад 470000 в поєднанні з програмами для ідентифікації AMDIS і NIST. Вміст сполук розраховували відносно внутрішнього стандарту.

Якісний склад та кількісний вміст летких сполук визначали хромато-мас-спектрометричним методом на газовому хромато-мас-спектрографі фірми «Хьюлет-Паккард» (HP), США, що складається з хроматографу марки HP6890 GC та мас - селективного детектору 5973N.

Таким чином з використанням сучасних фізико-хімічних методів аналізу досліджено вміст, жирних та органічних кислот та летких сполук у складі насіння петрушки посівної (*Petroselinum crispum*) з метою створення на його основі нових вітчизняних алопатичних та гомеопатичних лікарських препаратів комплексної дії.

ВИВЧЕННЯ СКЛАДУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ З ТРУТНЕВОГО РОЗПЛОДУ

Богущька О.Є., Тихонов О.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

atl@ukrfa.kharkov.ua

Умови та ритм життя сучасної людини висувають вимоги, що потребують певних енергетичних витрат. Компенсувати та підвищити захисні сили організму можна не тільки за допомогою їжі. Останні декілька десятиріч як в світі, та і в нашій країні для кореляції обмінних процесів в організмі застосовуються функціональні харчові продукти. Перевага надається засобам природного походження, зокрема продуктам бджільництва. На сучасному етапі виник підвищений інтерес до природних методів оздоровлення за рахунок продуктів бджільництва, перевірених багатовіковою практикою, шляхом отримання на їх основі функціональних харчових продуктів. Одним з таких напрямків є розробка біологічно активних продуктів з досить незвичайної сировини бджільництва, зокрема, личинок трутневого розплоду. На кафедрі аптечної технології ліків Національного фармацевтичного університету спільно з Полтавською філією інституту бджільництва ім. І. І. Прокоповича була отримана субстанція з біомаси личинок трутнів. Метою даної роботи є вивчення складу біологічно

активних сполук функціонального харчового продукту з біомаси трутневого розплоду у вигляді ліофілизованого порошку, який отримано за допомогою сублимаційної сушки.

Аналіз амінокислот проводили методом рідинної хроматографії на амінокислотному аналізаторі марки Т 339. Дослідження проводили в порівнянні зі стандартами. Використовували суміш 36 амінокислот фірми "Lachema" (Чехія). За допомогою високоефективної рідинної хроматографії в субстанції нами також встановлено якісний та кількісний склад вільних жирних кислот. Вміст токоферолів вивчали методом газорідинної хроматографії.

Проведені дослідження субстанції з біомаси трутневого розплоду свідчать, що ліофілизованому порошку притаманні різні групи біологічно активних сполук. Так, у субстанції виявлено 18 амінокислот та їх похідних, у тому числі 9 незамінних, 15 вільних жирних кислот, токофероли та ін. біологічно активні сполуки.

Таким чином, експериментальними дослідженнями доведено, що до складу розробленої субстанції входять різні групи фізіологічних сполук, що суттєво впливає на її біологічну активність. До того ж позитивним є те, що розроблений функціональний харчовий продукт відноситься до практично нетоксичних сполук, що суттєво розширює коло його застосування. Субстанцію можна використовувати для створення лікарських засобів. На даний час встановлено, що їй притаманна протитуберкульозна, протизапальна, імуномодувальна активність.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТРАВИ ЗОЛОТОТІСЯЧНИКА ЗВИЧАЙНОГО ЗА РЕЧОВИНАМИ-МАРКЕРАМИ МЕТОДОМ ТОНКОШАРОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ

Проскурова Я.О., Губарь С.М., Євсєєва Л.В.

Державна науково-дослідна лабораторія з контролю якості лікарських засобів

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Proskurik@rambler.ru

Іридоїди – група монотерпенових сполук рослинного походження, що найчастіше зустрічаються у вигляді глікозидів. Основною речовиною з групи секоіридоїдних глікозидів, які присутні в траві золототисячника, – є свертіамарин.

Метою наших досліджень є ідентифікація трави золототисячника методом тонкошарової хроматографії (ТШХ) з використанням речовин-маркерів: свертіамарину і рутину. Об'єктами досліджень були 14 серій вітчизняної лікарської рослинної сировини трави золототисячника: 7 зразків 2012 року та 7 зразків 2014 року, зібраних в різних регіонах України.