

ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЕТКИХ РЕЧОВИН СПИРТОВОГО ЕКСТРАКТУ БРУСНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ

Комісаренко М.А., Кошовий О.М.

Національний фармацевтичний університет,

Україна, 61002, Харків-2, вул. Пушкінська, 53

E-mail: xxx25spiderxxx@yandex.ru

У традиційній медицині використовують біологічно активні речовини листя брусниці для лікування хвороб нирок і сечовивідних шляхів, а плоди для профілактики і лікування подагри, на початкових стадіях артриту, авітамінозі та застуді.

Метою нашої роботи було дослідити хімічний склад летких речовин спиртового екстракту плодів брусниці звичайної.

Дослідження проводили методом хромато-мас-спектрометрії на газовому хроматографі Agilent Technology 6890 з мас-спектрометричним детектором 5973. Індокси утримування компонентів розраховували за результатами контрольних аналізів речовин з додаванням суміші нормальних алканів (C₁₀-C₁₈). Ідентифікацію сполук проводили шляхом порівняння одержаних мас-спектрів з мас-спектрами еталонних сполук з найбільшою вірогідністю ідентифікованих програмою розпізнавання на масиві спектрів баз даних.

Кількісний вміст сполук розраховували за відношенням площі піків компонентів до суми площ усіх піків на хроматограмі (метод нормалізації). Вміст летких речовин становить 0,25 %.

Було виявлено 29 речовин, серед яких було ідентифіковано такі сполуки як: дигідро-3-метіленфуран-2,5-діон, 2,4-дигідро-2,5-діметілфуран-3-он, левулінова кислота, фуран-2,5-дікарбоксальдегід, метил 2-фураноат, 2-фуранметанол, пропеніл 2-фураноат, 3,5-дигідрокси-6-метил-2,3-дигідро-4Н-піран-4-он, бензойна кислота, 5- (гідроксиметил)-2-фуранкарбоксальдегід, метил- α -глюкопіранозид, 5,5-оксидиметілен-біс (2-фуральдегід), пальмітинова кислота, лінолева кислота, ліноленова кислота, олеїнова кислота, етиллінолеат, етилолеїноат, стеаринова кислота. Домінуючими речовинами є 5- (гідроксиметил)-2-фуранкарбоксальдегід, 5,5-оксидиметілен-біс (2-фуральдегід), пальмітинова кислота, бензойна кислота, метил- α -глюкопіранозид.

Одержані результати є основою для створення нових лікарських засобів на основі біологічно активних речовин плодів брусниці звичайної та розробки параметрів стандартизації цієї сировини.