

Оптимізація процесу вивільнення біологічно активних сполук в олійні екстракти композиції рослинної сировини

Ткачук О.Ю., Вишневіська Л.І., Зубченко Т.М.

Кафедра аптечної технології ліків ім. Д.П. Сала

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

zubchenko-tn@i.ua

Наразі дуже велика увага приділяється комплексному лікуванню захворювань печінки та жовчовивідних шляхів. Лікувально-профілактичні засоби природного походження, а саме олійні екстракти з компонентами на основі композиції рослинної сировини можуть бути використані при лікуванні патологій гепатобіліарної системи. Захворювання печінки та жовчовивідних шляхів : гепатити з порушенням жовчовиділення; запальні захворювання печінки та жовчного міхура є поширеною хворобою населення, насамперед середнього та старшого віку. Своєчасне лікування цих патологій попереджає розвиток хронічних захворювань та поліпшує якість життя пацієнтів. Сучасні препарати включають групу засобів гепатопротекторів, що звичайно призначаються для відновлення клітин печінки та окрему групу – для лікування захворювань жовчних шляхів.

Актуальним і доцільним для досягнення лікувально-профілактичного ефекту та економічності лікування є створення нових засобів з вмістом компонентів природного походження, які не мають вираженої побічної дії та можуть бути рекомендовані при комплексному лікуванні вказаних патологій. Нами продовжуються роботи з розробки технології олійних екстрактів на основі фіто композиції лікарської рослинної сировини. Попередніми дослідженнями було встановлено, що в олійні екстракти переважно має вивільнення ліпофільних біологічно активних сполук (БАС): каротиноїдів, хлорофілів, ненасичених жирних кислот та вітамінів. З метою інтенсифікації процесу вивільнення БАС було запропоновано додаткове подрібнення рослинної сировини та попереднє зволоження фіто композиції спиртово-водними розчинами в концентрації від 40 % до 90 %. [1, 2]. Аналіз спектрів олійних витягів отриманих на спектрофотометрі «Specord 200» показує наявність в олійному екстракті як ліпофільних сполук (каротиноїдів, хлорофілів) так і гідрофільних (флавоноїдів). Роботи з інтенсифікації процесу екстракції продовжуються.

Література:

1. Наймушина, Л.В. Спектрофотометрическое исследование накопления хлорофила и его производных в экстрактах мелисы лекарственной при использовании двухфазной системы растворителей / Л.В. Наймушина, А.Ю. Карасева, Н.В. Чесноков // Journal of Siberian Federal University Chemistry. – 2012. - № 5. – С. 281-288.
2. Сорокин, В.В. Изучение экстрагирующей способности одно- и двухфазных систем экстрагентов для извлечения флавоноидов из травы клевера лугового / В.В. Сорокин, В.А. Вайнштейн, И.Е. Карнаухова, Т.Х. Чибилева // Химико-фармацевтический журнал. – 2004. – Т.38. № 5. – С.25-27.