

УДК 615.322: 582.675.1

## ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕКСТРАКТУ РОДІОЛИ РІДКОГО

І.Ф. Мецишен, Н.В. Давидова

БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

У роботі досліджено фізико-хімічні властивості рідкого екстракту родіоли. Виявлено високий вміст поліфенольних сполук, флавоноїдів, вітаміну С та каротиноїдів.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** екстракт родіоли рідкий, антиоксидантна активність, фізико-хімічна характеристика.

Антиоксидантна активність лікарських препаратів рослинного походження залежить від концентрації та активності антиоксидантів, що містяться в них. У роботі досліджено фізико-хімічні властивості екстракту родіоли рідкого (*Extractum Rhodiolae fluidum*) виробництва ВАТ "Львівська фармацевтична фабрика" (Львів, Україна). За фізико-хімічними властивостями – рідина темно-бурого кольору з характерним ароматним запахом, терпким смаком. У досліджуваному екстракті сухий залишок становив 6,72 %, показник заломлення  $1,3660 \pm 0,0002$  (n=4). Вміст спирту у препараті становив  $36,4 \pm 0,10$  % (n=4). При визначенні спектру поглинання екстракту родіоли в УФ-області в розведенні 1:5000 встановлено, що препарат мав чіткий максимум поглинання при 205 нм та оптичну густину 5750 о.о.г. Відмічено незначний підйом кривої поглинання в діапазоні 250-280 нм із максимумом поглинання при 273 нм, що, ймовірно, обумовлено присутністю в екстракті фенольних речовин, зокрема флаво-

ноїдів, які мають максимум поглинання при довжині хвилі 280 нм, фенілпропаноїдів – 250 нм, глікозидів розавіну – 254 нм та розавідину – 252 нм. Кількісний вміст суми поліфенольних сполук у перерахунку на хлорогенову кислоту становив  $14,6 \pm 1,024$  % (n=4). Кількісний вміст суми флавоноїдів у складі екстракту в перерахунку на кверцетин –  $0,034 \pm 0,0023$  % (n=4). Якісною реакцією на салідрозид та дубильні речовини підтверджена оригінальність досліджуваного екстракту родіоли рідкого. Кількісний вміст салідрозиду в досліджуваному екстракті становив  $0,51 \pm 0,021$  % (n=4), дубильних речовин –  $30,68 \pm 0,113$  мг/мл препарату (n=4). Вміст вітаміну С в екстракті родіоли складав  $10,03 \pm 0,240$  мг % (n=4), суми каротиноїдів у перерахунку на  $\beta$ -каротин –  $5,55 \pm 0,064$  мг % (n=4).

Отже, екстракт родіоли рідкий містить велику кількість речовин із антиоксидантними властивостями.