

ІДЕНТИФІКАЦІЯ АМІНОКИСЛОТ У СИРОВИНІ КОСМЕЇ ДВІЧІПЕРИСТОЇ (*COSMOS BIPINNATUS* CAV.)

Дейнека А. С., Журавель І. О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Космея двічіпериста (*Cosmos bipinnatus* Cav.) – однорічна трав'яниста рослини родини Айстрові (*Asteraceae*).

Дослідниками із Пакістану у надземній частині космеї двічіперистої виявлено вуглеводи, флавоноїди, фенольні кислоти, таніни, антрахінони, терпени, сапоніни, алкалоїди [2].

Вченими із Китаю з насіння космеї двічіперистої виділено флавоноїди, у тому числі і халкони [3].

Дані щодо амінокислотного складу космеї двічіперистої у літературі обмежені, що робить актуальним його дослідження.

Метою роботи було вивчення якісного складу амінокислот у сировині космеї двічіперистої.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження були трава і квітки космеї двічіперистої. Сировину заготовляли під час цвітіння у Полтавській області у 2022 р.

Якісний склад амінокислот вивчали методом паперової хроматографії. Хроматографування проводили у рухомій фазі н-бутанол – оцтова кислота льодяна – вода (4:1:2). Після обробки хроматограм 0,1 % етанольним розчином нінгідрину з наступним нагріванням у сушильній шафі при температурі 90°C амінокислоти проявлялися як фіолетові та рожево-фіолетові зони [1].

Результати та їх обговорення. У результаті хроматографічного вивчення амінокислот у досліджуваній сировині космеї двічіперистої було виявлено щонайменше по 8 зон, які за забарвленням відповідали амінокислотам.

У порівнянні зі стандартними зразками амінокислот у квітках і траві космеї двічіперистої ідентифіковано аланін, лізин, валін, глутамінову і аспарагінову кислоти, лейцин, метіонін та гістидин.

Одержані результати можуть бути використані при стандартизації сировини космеї двічіперистої та враховані при розробці лікарських рослинних засобів на її сировині.

Список літератури:

1. Саррай Д., Журавель І. О., Горяча Л. М. Ідентифікація амінокислот у *Mirabilis jalapa* L. листі. *Теоретичні та практичні аспекти дослідження лікарських рослин: матеріали III міжнародної науково-практичної internet-конференції*, м. Харків, 26-28 листопада 2018 р. Х.: Вид-во НФаУ, 2018. С. 190-191.
2. Chemical characterization and hepatoprotective potential of *Cosmos sulphureus* Cav. and *Cosmos bipinnatus* Cav. / M. Saleem, H. A. Ali, M. F. Akhtar et al. *Nat Prod Res.* 2019. Vol. 33 (6). P. 897-900.
3. Constituents of *Cosmos bipinnatus* / Q.-x. Wang, Z.-f. Yang, S.-z. Du et al. *Chemistry of Natural Compounds.* 2019. Vol. 55, № 3. P. 542-544.