

**TAGETES PATULA L. XOMASHYOSI TARKIBIDAGI ERUVCHAN
VITAMINLARNI YUSSX USULIDA ANIQLASH****Akramova N.Sp.****Ismoilova G.M.**

Toshkent farmatsevtika instituti, Toshkent shahri, O'zbekiston Respublikasi

e-mail: gulnozasadikova1@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17335141>

Dolzarbli. Xalq tabobatida Tagetes patula L. o'simligining to'pgullaridan olinadigan damlamalar va qaynatmalardan keng foydalanadi. O'simlik tarkibining biologik moddalar bilan boyiligi unga yallig'lanishga qarshi, antibakterial, antioksidant, peshob haydovchi, tinchlantiruvchi, gastroprotektor xususiyatlar beradi. Tagetes patula L. o'simligidan tayyorlangan preparatlarni tibbiyot amaliyotiga joriy etish uchun ushbu o'simlig xomashyosining kimyoviy tarkibini yanada chuqurroq o'rganish maqsadida eruvchan vitaminlar tadqiq etildi.

Dorivor o'simlik xomashyosining nojo'ya ta'sirining yo'qligi va ishlab chiqarish arzonligi uning zamonaviy farmatsevtika sanoatida keng spektrdagi farmakologik faollikni o'zida mujassamlashtirgan dori vositalarini ishlab chiqishda keng qo'llanilishiga imkon beradi. Ushbu xomashyo tabiiy va xavfsiz bo'lishi sababli, samarali va iqtisodiy jihatdan hamyonbob dori preparatlarini ishlab chiqarishda ustuvor hisoblanadi. Kelgusida havfsiz va samarali dori vositalarini ishlab chiqish uchun yangi dorivor o'simliklar manbaini izlash dolzarb masala bo'lib, bu maqsadga erishish uchun tabiiy xomashyo resurslarini kengaytirish zarur.

Tadqiqotning maqsadi. Tagetes patula L. xomashyosining tarkibidagi eruvchan vitaminlarni YUSSX usulida aniqlash.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tagetes patula L. xomashyosining tarkibidagi eruvchan vitaminlarni miqdori yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi (HPLC) usuli orqali aniqlangan. Tadqiqotda Agilent Technologies 1200 rusumli xromatografidan DAD detektori bilan foydalanilgan, va tahlil qilishda 75x4.6 mm Discovery HSC kolonkasi ishlatilgan.

Vitaminlar diod matritsali detektor yordamida 250 nm to'lqin uzunligida aniqlik bilan identifikatsiya qilindi. Oqim tezligi 0,8 ml/min ni tashkil etdi. Elyuyent sifatida atsetatli bufer va atsetonitril aralashmasi ishlatildi.

Elyuyent nisbati quyidagicha o'zgartirildi:

- 0–5 daqiqalarda: 96:4
- 6–8 daqiqalarda: 90:10
- 9–15 daqiqalar: (nisbat ko'rsatilmagan — iltimos, aniqlik kiriting)
- 15–17 daqiqalarda: 96:4

Tahlil xona haroratida termostatlangan sharoitda amalga oshirildi. Kiritilgan namunalar hajmi — 5 mkl. Avval HPLC tizimiga ishchi standart eritmalar, so'ngra tayyorlangan namunalar eritmaları kiritildi.

Tajriba qismi. Tahlil uchun 5–10 g miqdoridagi xomashyo analitik tarozida tortilib, 300 ml hajmdagi yassisimon kolbaga o'tkaziladi va kolbaga 50 ml 40% li etanol qo'shildi. Aralashma magnitli aralashtirgich va teskari sovitgich bilan ta'minlangan holda, kuchli aralashtirish sharoitida 1 soat davomida qaynatildi. Keyin aralashma xona haroratida 2 soat davomida aralashtirildi.

Aralashma tindiriladi va filtrlanadi. Kolbada qolgan qoldiqqa yana 25 ml 40% li etanol qo'shib, ekstraksiya jarayoni yana ikki marta takrorlandi. Olingan filtratlar birlashtirilib, 100 ml hajmli o'lchov kolbasiga solindi va hajm chizig'igacha 40% li etanol bilan to'ldirildi (5–10%).



Natijada olingan eritma 7000 ayl/min tezlikda, 10 daqiqa davomida sentrifugaga joylashtirildi. Sentrifugatning ustki qatlami tahlil uchun ajratib olindi.

Suvda eruvchan vitaminlarning 1 mg/ml konsentratsiyali ishchi eritmalari tayyorlandi.

Xulosa. Tagetes patula L. xomashyo tarkibidagi eruvchan vitaminlar yuqori samarali xromatografiya usulida aniqlandi. Tiamin (B₁), riboflavin (B₂), nikotin kislotasi (PP), piridoksin (B₆), fol kislotasi (B₉), va askorbin kislotasining miqdori quyidagicha aniqlandi - miqdori buyicha piridoksin -23,72 mg/g, riboflavin -15,36 mg/g va askorbin kislotalari 11,6 mg/g tashkil etishi aniqlandi.