

HIBISCI SABDARIFFAE FLOS

Hibiszkuszvirág csészelevél

DEFINÍCIÓ

A drog a rozella – *Hibiscus sabdariffa* L. termésérésekor gyűjtött, egész vagy aprított, szárított belső és külső csészejéből áll.

Tartalom: citromsavban ($C_6H_8O_7$; M_r 192,1) kifejezett savtartalma legalább 13,5% (szárított drogra vonatkoztatva).

SAJÁTSÁGOK

A drog savanyú ízű.

AZONOSÍTÁS

- A. A belső csésze alsó felén forrt, ezáltal kancsó kiképzésű; felső felén 5 hosszú, kihegyezett, visszagömbült cimpát visel. E cimpák kidomborodó, kissé kiálló erezzel és egy vastag, nagy, kb. 1 mm átmérőjű nektáriummal rendelkeznek. A külső csésze 8-12 kicsiny, visszas tojásdad levélből áll, melyek a belső csésze alapjával összenőttek. Mindkét fajta csésze húsos, száraz, könnyen törik, színük világospirostól sötétliláig terjed, belső oldaluk alapi része valamivel halványabb.
- B. A drogot elporítjuk (355) (2.9.12). A por bíborvörös színű. Mikroszkóp alatt, *R klorál-hidrát-oldat*ban vizsgálva, benne parenchimarészletek láthatók, melyek túlnyomórészt vörös színűek. Ezek számos kalcium-oxalát rozettakristályt tartalmaznak, továbbá szórványosan nyálkatartók is előfordulnak, melyek néha szögletes epidermiszsejtekkel és anizocitikus sztómaapparátussal (2.8.3) együtt jelennek meg. Spirális és hálózatos vastagodású edényeket tartalmazó szállítónyalábok számos töredéke látható még. Tág üregű szklerenchimatikus rostok és – ritkán – négyszögletes, gödörkés vastagodású parenchimasejtek is megfigyelhetők. Egysejtű, sima, hajlott fedőszőrök és elvétve mirigyszőrök részletei, valamint csapos exinájú, kerekded virágporszemek is fellelhetők.

C. Vékonyréteg-kromatográfia (2.2.27).

Vizsgálati oldat. 1,0 g elporított droghoz (355) (2.9.12) 10 ml *R etanol*t (60% *V/V*) adunk, a keveréket 15 percig rázzuk, majd megszűrjük.

Összehasonlító oldat. 2,5 mg *R kinaldinvöröst* és 2,5 mg *R szulfánkék*et 10 ml *R metanol*ban oldunk.

Lemez: *R VRK szilikagél lemez* (5-40 μm) [vagy *R VRK szilikagél lemez* (2-10 μm)].

Kifejlesztőszer: *R vízmentes hangyasav* – *R víz* – *R butanol* (10+12+40 *V/V*).

Felvitel: 5 μl , 10 mm-es sávok formájában [vagy 2 μl , 8 mm-es sávok formájában].

Kifejlesztés: 10 cm-es [vagy 6 cm-es] fronttávolságig.

Szárítás: levegőn.

Előhívás: késedelem nélkül, nappali fényben.

Értékelés: az összehasonlító és a vizsgálati oldat kromatogramján megjelenő zónák sorrendje az alábbiakban látható. A vizsgálati oldat kromatogramján további halvány zónák is megjelenhetnek.

A lemez teteje	
Kinaldinvörös: narancsvörös zóna	Intenzív ibolyaszínű zóna
Szulfánkék: kék zóna	Intenzív ibolyáskék zóna
Összehasonlító oldat	Vizsgálati oldat

VIZSGÁLATOK

Idegen anyagok (2.8.2): termésdarabok legfeljebb 2% mennyiségben lehetnek jelen, melyeket az 5 üregű tok sárgásszürke termésfalának részletei, valamint vörös funikulusz szálak alkotnak; a tok vékony fala számos, eltérő irányba lefutó rostrétegből áll; a lapított, vese alakú magvak felszíne pontozott.

Szárítási veszteség (2.2.32): legfeljebb 11,0%. 1,000 g elporított drogot (355) (2.9.12) szárítószekrényben 105 °C-on 2 órán keresztül szárítunk.

Összes hamu (2.4.16): legfeljebb 10,0%.

Színezőképesség. A drogot durván elporítjuk (1400) (2.9.12) és belőle 100 g-ot összekeverünk. E keverék kb. 10 g-ját elporítjuk (355) (2.9.12). Az elporított drog (355) (2.9.12) 1,0 g-jához, 100 ml-es lombikban, 25 ml forrásban lévő *R* vizet adunk, és a keveréket 15 percig, gyakori kevergetés közben, vízfürdőn melegítjük. A forró keveréket 50 ml-es mérőlombikba szűrjük; a 100 ml-es lombikot és a szűrőt 3 × 5 ml meleg *R* vízzel átöblítjük. Lehűtés után az oldatot *R* vízzel 50 ml-re hígítjuk. Az így kapott oldat 5 ml-ét *R* vízzel 50 ml-re hígítjuk. A hígított oldat abszorbanciáját 520 nm-en határozzuk meg (2.2.25). A kompenzáló folyadék *R* víz. Az abszorbancia egész drog esetében legalább 0,350, aprított drog esetében pedig legalább 0,250.

TARTALMI MEGHATÁROZÁS

A porított drog (355) (2.9.12) 1,000 g-ját 100 ml *R szén-dioxid-mentes* vízzel 15 percig rázogatjuk, majd a keveréket megsűrjük. A szüredék 50,0 ml-éhez 100 ml *R szén-dioxid-mentes* vizet elegyítünk. A kapott oldatot, potenciometriás végpontjelzést alkalmazva (2.2.20), 0,1 M nátrium-hidroxid-mérőoldattal pH 7,0-ig titráljuk.

1 ml 0,1 M nátrium-hidroxid-mérőoldattal 6,4 mg citromsav egyenértékű.