

Aplikační list č. 39

Kyseliny se do dražé bonbonů přidávají jako ochucovadlo. Pomocí isotachoforetického analyzátoru IONOSEP 2001, 2003 je možné stanovit vybrané kyseliny v bonbonech.

Úprava vzorku:

Do 100ml širokohrdlé baňky se odváží 1-10 g (1 g kyselých bonbonů, např. Bon-Pari, 5 g větrové bonbonů, např. Větrovky, 10 g bonbonů proti kašli, např. Hustenbonbons Egger) podrcených bonbonů. K navážce se přidá asi 50 ml destilované vody a bonbonů se rozpustí působením ultrazvukové lázně. Po doplnění extraktu po značku se směs analyzuje bez dalšího ředění.

Detekční limity jsou pro navážku 10 g nižší než 20 mg/kg.

Podmínky analýzy

Vedoucí elektrolyt: 10 mM HCl + 5,5 mM BTP¹ + 0,1% HPMC² (pH 6,2)

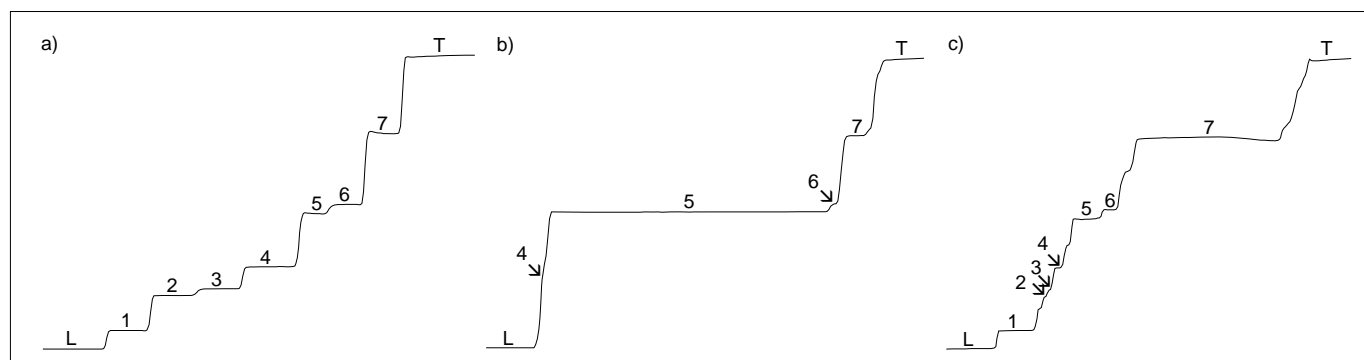
Koncový elektrolyt: 10 mM MES³

Hnací proud: počáteční 80 μ A, koncový 30 μ A

Doba analýzy: 15 minut

Mód analýzy: anionický

Analýza modelové směsi (a) bonbonů Bon-Pari (b) a bonbonů proti kašli Hustenbonbons Egger (c)



L chlorid	3 jablečnan	6 fosforečnan
1 síran	4 citronan	7 askorban
2 vinnan ⁴	5 mléčnan	T MES

Stanovení vybraných kyselin v marmeládách a džemech

¹ 1,3-bis[tris(hydroxymethyl)methylamino]propan, bis-tris-propan

² hydroxypropylmethyl celuloza

³ morfolinethansulfonová kyselina

⁴ vinnan migruje ve směšné zóně s fumarátem