

Aplikační list č. 28

Kyselina citronová se přidává do ovocných džusů jako konzervační látka. Její obsah lze kontrolovat isotachforeticky. Předkládaný elektrolytový systém umožňuje navíc stanovení kyselin vinné, jablečné a octové.

Úprava vzorku:

Úprava vzorku spočívá v ředění džusu (40-50x).

Detekční limity stanovených kyselin jsou nižší než 80 mg/l.

Podmínky analýzy:

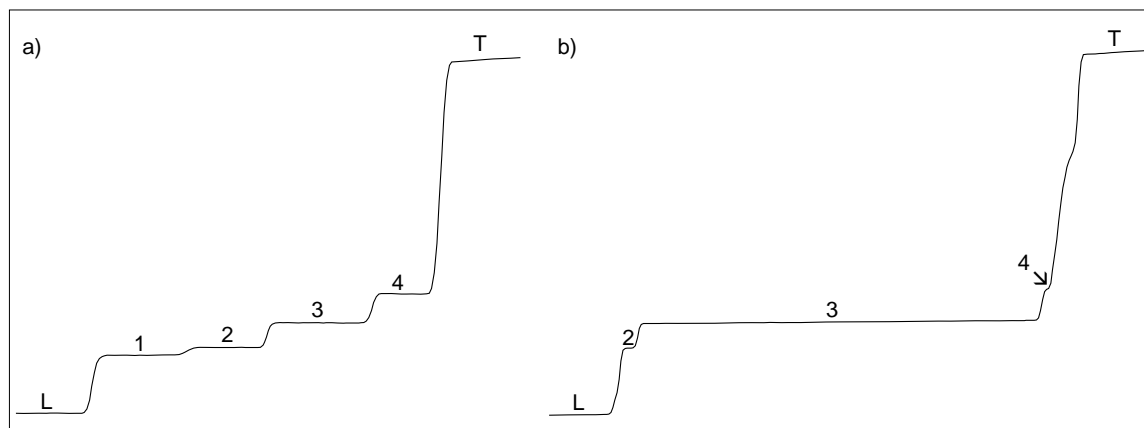
Vedoucí elektrolyt: 10 mM HCl + 5,5 mM BTP¹ + 0,1% HPMC² (pH 6,2)

Koncový elektrolyt: 10 mM MES³

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

Doba analýzy: 15 minut

Analýza modelové směsi (a) a vzorku pomerančového džusu (b)



L chlorid
1 vinnan⁴

2 jablečnan
3 citronan

4 octan
T MES

Stanovení vybraných kyselin v pivu

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

² hydroxypropylmethyl celuloza

³ morfolinethansulfonová kyselina

⁴ vinnan migruje ve směsné zóně s fumarátem