

Stanovenie vitamínov B₁ a B₆ v cereálnych produktoch ITP

Angéla Szamaránszká, Jolana Karovičová, Zlatica Kohajdová

Ústav biotechnológie a potravinárstva, Oddelenie potravinárskej technológie, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, STU Radlinského 9, 812 39 Bratislava
xszamaranszka@stuba.sk

Izotachoforéza (ITP) je elektroforetická metóda, ktorá je založená na rozdielnej pohyblivosti elektricky nabitých častíc v jednosmernom elektrickom poli. ITP používa dva základné elektrolyty: vodiaci elektrolyt (*leading electrolyte* – LE) a zakončujúci elektrolyt (*terminating electrolyte* – TE) [1].

Cieľom práce bolo stanovenie vo vode rozpustných vitamínov (B₁ a B₆) v cereálnych produktoch (raňajkové cereálie, sušienky, müsli tyčinky) a v rôznych múkach pomocou ITP. Vzorky boli dostupné v maloobchodných sieťach, výnimku tvorí hrachová a šošovicová múka, ktorá bola pomletá z kúpených surovín v našich laboratóriách. Pri stanovení bola používaná predseparačná časť ITP, a celá analýza trvala 10–20 minút.

Z nameraných výsledkov vyplýva, že najvyšší obsah vitamínu B₁ bol stanovený v amarantovej múke a v sušienkach Bebe rodinné – cereálne. Najväčšie množstvo vitamínu B₆ sme namerali v tyčinke Wilin–Tekmar a vo fazuľovej múke. Prítomnosť jednotlivých vitamínov v cereálnych produktoch je od 0,25 mg do 0,32 mg na 100 g výrobku a v múkach od 0,08 g do 4,68 g na 1 kg.

PodĎakovanie: Táto práca vznikla v rámci riešenia grantu VEGA č. 1/0570/08.

[1] GARAJ, J., BUSTIN, D., HLADKÝ, Z. *Analytická chémia*, 1987, 740.