

ABSTRAKT

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biofyziky a fyzikální chemie

Kandidát: Marcela Hollá

Vedúci diplomovej práce: Ing. Martin Drastík, Ph.D.

Názov diplomovej práce: Stanovení steviových glykosidů metodou HPLC

Vyvinuli a validovali sme metódu HPLC na súčasné stanovenie hlavných steviových glykozidov stéviozidu a rebaudiozidu A v potravinových doplnkoch. Separácia prebieha v móde hydrofilnej interakčenej chromatografie na kolóne s povrchovo poréznyimi časticami. Metódu sme aplikovali na analýzu sladidiel s obsahom steviových glykozidov Valosun, SlaDIA, Solia a na analýzu extraktu zo sušených listov stévie. Separácia prebiehala na kolóne Kinetex 2,6u HILIC 100Å (100×2,1 mm; 2,6 μm) Phenomenex, s izokratickou elúciou mobilnou fázou so zložením acetonitril/0,05 M pufoer mravčanu amónneho okysleného kyseliny mravčou na pH=3, v pomere 90:10, rýchlosťou prietoku mobilnej fázy 0,7 ml/min, teplotou kolóny 30 °C, tlakom 19,8 MPa, UV detekciou pri 203 nm a objemom nástreku 1 μl. Výsledky analýz sme porovnali s obsahom steviových glykozidov deklarovaným výrobcom. Vyninutá metóda umožňuje rýchlu analýzu potravinových doplnkov a rastlinných extraktov s obsahom steviových glykozidov.

Kľúčové slová: steviové glykozidy, stéviozid, rebaudiozid A, *Stevia rebaudiana* Bertoni, vysokoúčinná kvapalinová chromatografia, hydrofilná interakčná chromatografia, povrchovo porézne častice.