

## ABSTRAKT

### Diplomová práce

#### Purifikace florizinu pomocí extrakce na tuhé fázi a semipreparativní vysokoúčinné kapalinové chromatografie

Eva Prachařová

Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutické botaniky

Cílem této diplomové práce bylo najít co nejlepší podmínky pro čištění flavonoidního extraktu z listů *Malus domestica* Borkh. a získání co nejčistší frakce florizinu. Florizin by mohl mít v budoucnosti uplatnění při léčbě diabetu melitu typu 2, má schopnost snižovat glykemii pomocí snížení absorpce glukózy v tenkém střevu a zvýšením vylučování glukosy močí.

Prvním krokem bylo nalézt SPE kartridž s vhodným sorbentem a vhodný eluent pro extrakci na tuhé fázi. Jako nejvhodnější se ukázala kartridž DPA-6S a jako eluent 100% MeOH. Dalším krokem bylo najít co nejlepší podmínky pro semipreparativní HPLC při použití kolny ACE 5 C18 (5  $\mu$ m, C18, 150  $\times$  10mm i.d., délka 150 mm). Jako nejvhodnější mobilní soustava pro semipreparativní HPLC se jevila směs 1% (v/v) kyseliny octové ve vodě (solvent A) a EtOH 100% (v/v) (solvent B), chromatografická separace probíhala lineární gradientovou elucí 10–100% B, 0–60 min, s průtokem 1 ml/min.

Touto metodou bylo dosaženo čistoty 91,05% florizinu

Klíčová slova: *florizin, SPE, semipreparativní HPLC, purifikace.*