

Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Katedra analytické chemie

Kandidát: Ivana Jíchová
Školitel: Doc. RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.

Název diplomové práce: Vývoj SIC-HILIC metody pro stanovení resveratrolu v potravních doplňcích

V této diplomové práci byla předmětem validace a vývoj metody SIC-HILIC pro stanovení látky resveratrolu v potravních doplňcích. Stanovení probíhalo v potravních doplňcích Resveratrol RX 800, Evelor Resveratrol 50 mg a Resveratrol antiaging. Analýzy byly provedeny v chromatografickém systému s kolonou Chromolith NH₂ (MERCK), 50 x 4,6 mm a testovány byly různé kombinace složení mobilní fáze jako ACN/0,5% kys. octová, ACN/0,5% kyselina mravenčí, ACN/0,1% kyselina fosforečná. Nejvhodnější kombinace ACN/0,5% kyselina octová pak byla testována při čtyřech různých pH a provedena byla optimalizace objemu této mobilní fáze. Průtoková rychlost byla 1,0 ml/min a detekce probíhala při vlnové délce 305 nm prostřednictvím DAD detektoru při konstantní teplotě a tlaku. Měřením byl také ověřen deklarovaný obsah látky RES v přípravcích.

Klíčová slova: Hydrofilní interakční chromatografie (HILIC), sekvenční injekční analýza (SIA), sekvenční injekční chromatografie (SIC), resveratrol, polydatin