

## **Abstrakt**

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra analytické chemie

Kandidát: Bc. Adéla Uhrová

Školitel, konzultant: Doc. RNDr. Dalibor Šatinský, Ph.D.

Název diplomové práce: Vývoj on-line SPE HPLC metody pro stanovení ochratoxinu A v Tokajských  
víněch

Tato diplomová práce se zabývá optimalizací a validací chromatografické metody stanovení ochratoxinu A v Tokajském vínu s následnou aplikací na reálné vzorky. Byla vyvinuta metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie s fluorescenční detekcí za využití on-line extrakce pomocí přepínání kolon. Vzorky byly o objemu 50 $\mu$ l dávkovány přímo na extrakční kolonu, kde v 1. minutě byl analyt extrahován na předkoloně Ascentis® Express RP-Amide za přítomnosti mobilní fáze – 40% MeOH ve 0,5% vodném roztoku kyseliny octové. Po extrakci došlo k přepnutí ventilu a extrahované látky tak byly separovány na analytické koloně YMC Triart C18 ExRS. Separace probíhala za gradientové eluce s počátečním poměrem acetonitrilu v mobilní fázi 45%, který v 5. minutě dosáhl koncentrace 80%. Detekce fluorimetrem byla optimalizována na excitační a emisní vlnové délky  $\lambda_{Ex}$  335 nm a  $\lambda_{Em}$  463 nm. V poslední části práce byl stanovován ochratoxin A v reálných vzorcích, kde byl ochratoxin A ve 45 případech potvrzen.

Klíčová slova: ochratoxin A, Tokajské víno, přepínání kolon