

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra analytické chemie

Kandidát: Zuzana Rojková-Kovačiková

Školitel: Warunya Boonjob, Ph.D.

Konzultant: Doc. PharmDr. Hana Sklenářová, Ph.D.

Název diplomové práce: Disperzní kapalinová mikroextrakce propofolu v SIA systému se dvěma ventily a fluorescenční detekcí

Tato diplomová práce se zabývá stanovením propofolu pomocí automatizace disperzní kapalinové mikroextrakce (DLLME) v SIA systému s fluorescenční detekcí. Za extrakční rozpouštědlo byl zvolen amylacetát, jako disperzní činidlo byl použit acetonitril. Byly optimalizovány parametry měření v SIA systému. Lineární závislost intenzity fluorescence na koncentraci propofolu s korelačním koeficientem 0,9945 byla nalezena v koncentračním rozmezí 8 – 64 µg/ml. Byl vypočten limit detekce (LOD = 0,83 µg/ml) a limit kvantifikace (LOQ = 7,25 µg/ml). Opakovatelnost byla ověřena pro koncentrace 16 a 64 µg/ml, hodnoty relativních směrodatných odchylek (RSD) byly 1,54% a 1,52%. Čas analýzy byl 152 s v případě jednoho nástřiku vzorku.