

Posudek vedoucího doc. Ing. Petra Česly, Ph.D. na bakalářskou práci Radky Chudomské

Analýza metabolitů paracetamolu pomocí kapalinové chromatografie

Bakalářská práce studentky Radky Chudomské, předkládaná k obhajobě v rámci studijního oboru Klinická biologie a chemie, studijního programu Speciální chemicko-biologické obory, se zaměřuje na využití kapalinové chromatografie ve fázovém systému hydrofilních interakcí (HILIC) pro separaci paracetamolu a jeho dvou významných metabolitů. Studentka se v souladu se zadáním práce zaměřila na ověření možností analýzy těchto látek a provedla experimenty demonstrující použití HILIC chromatografie.

Práce obsahuje rešeršní část s přiměřeným úvodem do problematiky účinků a metabolizace paracetamolu a dále shrnuje teoretické základy kapalinové chromatografie včetně běžně používané instrumentace. Zbývající část práce, která má celkem 48 stran, obsahuje popis provedených experimentů a získané chromatogramy spolu se stručnou diskusí. K práci samotné, jejímu vypracování ani k působení studentky na pracovišti nemám z pohledu vedoucího práce zásadní připomínky a kladně hodnotím zejména aktivní přístup studentky a její zájem při zpracování bakalářské práce na dané téma.

K diskusi při obhajobě bakalářské práce bych rád vnesl následující dotaz: Metoda prezentovaná v bakalářské práci, využívající kapalinovou chromatografii s UV detekcí, je vhodná pro separaci, a po analýze známého množství standardů by byla jistě vhodná také ke kvantitativní analýze. Jakou analytickou techniku by bylo účelné použít pro ověření a potvrzení struktury nalezených metabolitů?

Závěrem mohu konstatovat, že studentka splnila zadání bakalářské práce a práci hodnotím klasifikačním stupněm

- A -

V Pardubicích dne 8. srpna 2018



doc. Ing. Petr Česla, Ph.D.