

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra analytické chemie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **PharmDr. Petr Chocholouš, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2016

Autor/ka práce: **Lydia Mihalčíková**

Název práce:

High throughput method for determination of caffeine in coffee drinks

Rozsah práce: počet stran: 51, počet grafů: 0, počet obrázků: 10,

počet tabulek: 10, počet citací: 26, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: velmi dobrá
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: velmi dobrá
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Případné poznámky k hodnocení: Práce přehledně popisuje vývoj a optimalizaci metody pro stanovení kofeinu ve vybraných druzích kávových nápojů.

Práce je sepsána v Angličtině.

Dotazy a připomínky:

Popis a rozdělení iontovýměnných sorbentů není zcela přesné. V praxi jich je více druhů. Vzhledem k množství publikací popisujících metody pro stanovení kofeinu by v rešerši mohli převažovat metody stanovení v kávě a s využitím průtokových a separačních metod. Precipitace jakožto významný krok v úpravě vzorku není příliš rozvedena ani v teoretické ani experimentální části.

Vliv matrice a interferentů očekávaných v reálných vzorcích je diskutován jen omezeně.

Některé kroky optimalizace metody mohly být popsány a detailněji.

Jednotky koncentrace nejsou shodné v celém textu.

Citace č.6 je špatně - jména autorů.

1. Jakým způsobem byl kvantifikován obsah kofeinu ve vzorcích?
2. Jakým způsobem fungovaly srážecí činidla přidávaná ke vzorku?
3. Jaká je typická koncentrace kofeinu v kávě?

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 24. 5. 2016

.....

podpis oponentky / oponenta