

Název rigorózní práce **Analýza fenobarbitalu v krvi metodou SPME ve spojení off-line s HPLC**
Uchazeč **Mgr. Petra Blažková**
Oponent **RNDr. Milan Mokřý, CSc.**

Posudek oponenta rigorózní práce

Cílem rigorózní práce Mgr. Petry Blažkové bylo vypracovat podmínky pro stanovení fenobarbitalu v krvi pomocí mikroextrakce tuhou fází ve spojení s vysokoúčinnou kapalinovou chromatografií (HPLC-SPME). Práce je členěna obvyklým způsobem. Obsahuje sedm oddílů - Úvod, Teoretickou část, v níž se autorka zabývá úpravou vzorků biologického materiálu, extrakcemi pevnou fází, mikroextrakcí tuhou fází, vysokoúčinnou kapalinovou chromatografií, validací analytických metod a charakteristikou fenobarbitalu, Cíl, Experimentální část, Výsledky a diskusi, Závěr a Literaturu. Na konci jsou uvedeny i abstrakt v českém a anglickém jazyce. Práce je doplněna 15 tabulkami, 5 grafy a 25 obrázky. Citováno je 38 literárních zdrojů. Překlepů není mnoho, nejčastější chybou je vynechání písmene h v chemických názvech (methyl, ethyl, ethylen, ...). Po formální i obsahové stránce je práce na dobré úrovni.

K práci mám tyto připomínky, event. dotazy:

- 1) str. 5 - v obsahu není zahrnut abstrakt v češtině a angličtině
- 2) str. 10 - chybně etanol, metanol místo ethanol, methanol; chyba se vyskytuje opakovaně
- 3) str. 13 - chybně metylenchlorid, cetyltrimethylamonium bromid místo methylenchlorid, cetyltrimethylamonium bromid. Jaký je častější název methylenchloridu?
- 4) str.17, obr.3 - odpovídá obrázek textu na str. 16 - 17, kapitola 2.2.2 Kolony a aparatura?
- 5) str. 27-28 - jaká je stabilita chemicky vázaných fází na bázi oxidu křemičitého? V souvislosti s tím jste neuvedla jeden, dnes častý, typ stacionárních fází
- 6) str. 30, Správnost - chybí vysvětlení významu některých symbolů, např. Rp ...
- 7) str.34 - jak se uvádí rozpustnost podle ČL 2009?
- 8) str. 45, Přístroje - chybně Krainek místo Kraittek
- 9) str.46 - skutečně jste připravovala mobilní fázi smícháním 50 ml methanolu a 50 ml vody a jaké bylo pH připraveného pufru? Kontrolovala jste ho?
- 10) Metoda SPME má řadu výhod. Mohla byste ji porovnat z hlediska časové náročnosti s LLE a SPE?

Rigorózní práce Mgr. Petry Blažkové je velmi dobře zpracovaná a přináší řadu cenných poznatků. Z tohoto důvodu ji doporučuji přijmout k obhajobě.