

Bc. Lucie P A R E Z O V Á: „SEPARACE PARACETAMOLU A JEHO METABOLITŮ POMOCÍ CHROMATOGRRAFIE HYDROFILNÍCH INTERAKCÍ“

Předložená diplomová práce se zabývá separací paracetamolu a jeho metabolitů s využitím chromatografie hydrofilních interakcí.

V teoretické části je shrnuta problematika analgetik s velkým důrazem kladeným právě na paracetamol. Další část je věnována kapalinové chromatografii se zaměřením na chromatografii hydrofilních interakcí a poslední část teoretické části je věnována stanovení paracetamolu a jeho metabolitů.

V experimentální části jsou uvedeny použité přístroje, chemikálie a testované chromatografické kolony, včetně podmínek HILIC separace a optimalizace.

V části výsledky a diskuze jsou popsány a komentovány provedené experimenty.

V diplomové práci se vyskytuje několik formálních chyb - překlepy, nesprávná a nepřesná formulace některých vět, které však nesnižují odbornou úroveň diplomové práce.

Dále bych zmínila některé nedostatky:

- V Seznamu zkratk a značek by bylo vhodné vysvětlit původ dané zkratky, z čeho vzniklo její odvození – konkrétně uvést původní anglický název.
- Obrázek 38, 40, 42 – špatný popis osy x.
- V záhlaví tabulek 4-9 by měla být uvedena jednotka pro retenční čas.
- Vysvětlíte, prosím, tvrzení na str. 60: Samotný APAP byl ze směsi vyřazen, neboť absorboval pouze ve 2,3 min, zvyšoval absorbanci tohoto píku a snižoval detekci ostatních látek.
- Použitá formulace „neoptimálnější separaci vykazovala“ není správná.

K práci mám následující dotazy:

- Proč byla zvolena zkratka PEG pro prostaglandin? Je zkratka HPLC/MS zkratkou pro nadkritickou kapalinovou chromatografii? Z čeho byla odvozena zkratka APAP?
- Obr. 43 je to záznam z UV nebo MS detektoru a zkoušela jste interpretovat získaná MS spektra?
- Str. 50 – volba třech vlnových délek – proč byly zvoleny z grafů na obrázku 23-27 právě uvedené vlnové délky?
- Str. 57 – jaké jsou reálné matrice, ve kterých se standardně měří APAP a jeho metabolity?

Cíle diplomové práce byly splněny, diplomovou práci doporučuji s výše uvedenými výhradami k obhajobě a hodnotím ji známkou

~ B ~