

Oponentský posudek na diplomovou práci vypracovanou na téma „*Studium retence a enantioseparace ( $\pm$ ) cloprostenolu na CSP na bázi teikoplanin aglykonu v HPLC*“, kterou vypracovala **Bc. Miroslava Hradiská**

Předkládaná práce se zabývá aplikací teikoplanin-aglykonové chirální stacionární fáze na separaci optických izomerů studovaného léčiva - cloprostenolu. Řeší tak aktuální problematiku, týkající se vývoje nových enantioseparačních metod.

V úvodní části autorka osvětlila základní pojmy spojené s chiralitou a následně i s principy chirální separace. Pozornost zaměřila zejména na využití chirálních stacionárních fází založených na bázi makrocyclických antibiotik spolu s aplikací tří odlišných separačních módů.

V experimentální části se autorka zaměřila na hledání vhodných podmínek zejména pro enantioseparaci optických izomerů cloprostenolu. Byly vyzkoušeny všechny tři základní separační módy (v rámci každého pak různé složení mobilní fáze), spolu s vlivem průtokové rychlosti mobilní fáze, teploty a délky kolony. Jako nejvhodnější se z hlediska hodnot enantiorozlišení jevil normální separační mód, kdy v čase do 70 minut bylo dosaženo enantioseparace cloprostenolu prakticky až na základní linii.

K práci bych měla následující poznámky a otázky:

- °C se od číselné hodnoty oddělují mezerou
- str. 22 – co jste očekávala záměnou TEA a HAc za  $\text{CF}_3\text{COONH}_4$
- proč nebyl proměřen vliv vysokého obsahu MeOH na retenci v reverzním separačním módu, když následovně byl proměřován polárně-organický separační mód?
- str. 29 - název kapitoly by měl být na další stránce
- str. 41, obr. 11 – je vhodné v tomto případě body spojovat?
- 

Celkově je práce sepsána přehledně a srozumitelně a obsahuje velký objem experimentální práce, jejíž výsledky jsou uspořádány v řadě tabulek a dokumentovány množstvím obrázků. Práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci a proto ji doporučuji k dalšímu řízení.

V Praze 17. 5. 2006

Doc. RNDr. Z. Bosáková, CSc