

Téma diplomové práce	Analytické hodnocení léčiv s využitím chromatografických metod
Jméno studenta, studentky	Magdalena Sinkoviczová
Jméno oponenta	Doc. RNDr. Jaroslav Sochor, CSc.

II. Posudek oponenta

Diplomová práce studentky Magdaleny Sinkoviczové se zabývá HPLC analýzou expektorancia ambroxolu a methylparabenu (jako konzervační přísady). Po optimalizaci chromatografických podmínek je kvantifikován obsah obou látek, pomocí vnitřního standardu, v léčivém přípravku.

Diplomová práce má rozsah 65 stran a obsahuje 9 tabulek a 12 obrázků. Je členěna do 7 kapitol. Po úvodní kapitole je v teoretické části pojednáno o chromatografických metodách, základech chromatografického procesu, HPLC a validaci analytických metod. Teoretická část je zakončena údaji o ambroxolu, jeho vlastnostmi a rešerší analýzy ambroxolu a methylparabenu (přehledně uvedenou v tabulce). V třetí kapitole je vytyčen cíl práce. V experimentální práci je popsán vývoj podmínek pro stanovení ambroxolu a methylparabenu a uveden postup při hodnocení dvou validačních parametrů - linearity a přesnosti. V kapitole výsledky a diskuse jsou uvedeny zvolené chromatogr. podmínky pro současné stanovení ambroxolu, methylparabenu (i rozkladného produktu kys. p-hydroxybenzoové), výsledky hodnocení linearity a přesnosti a též výsledky stanovení ambroxolu a methylparabenu v léčivém přípravku (doloženo v 6 tabulkách a 11 obr., tj. 4 spektry, 2 kalibr. křivkami a 5 chromatogramy). V kapitole závěr jsou shrnuty zjištěné výsledky a v kapitole sedmé je uveden přehled použité literatury (52 citací). Práce je zakončena abstrakty v českém a anglickém jazyce.

K práci mám tyto připomínky a dotazy:

- nejednotné vyjadřování - např. šířka píků (str. 13), koncentrace (mol/l a M)
- nejednotný je i základ pro vyjadřování koncentrace hodnocených látek
- vhodnější je: -odkaz na číslo tabulky než na kapitolu (str.46) , - výstižněji znázornit zapojení řídicího počítače ve schématu na obr. 1

Dotaz: Hmotnostní spektrometrie je spektrální metoda? (str.16)

"Poměr ploch (výšek) píků" se používá pro stanovení léčiv metodou vnějšího a nebo vnitřního standardu?

Přínos diplomové práce spočívá ve vypracování HPLC metody pro současné hodnocení ambroxolu a methylparabenu, která byla využita při kvantifikaci obou látek v léčivém přípravku.

Diplomová práce studentky Magdaleny Sinkoviczové je dobře a přehledně zpracována, vyhovuje požadavkům kladeným na diplomovou práci a proto ji doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 24 .května 2007

Podpis oponenta diplomové práce