

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

Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Studijní program: Farmacie

**Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Šárka Havrlantová**

Vedoucí/školitel/ka práce: doc. PharmDr. Radim Kučera, Ph.D.

Rok zadání: 2015

Konzultant/ka práce: PharmDr. Tomáš Holas, Ph.D.

Rok obhajoby: 2017

Název práce:

**Optimization of separation conditions for HPLC of paclitaxel**

---

Téma práce si autor/ka si vybral/a z nabídky katedry.

Práce s literaturou autora/ky byla Velmi dobrá.

Jazyková vybavenost autora/ky byla Výborná.

Invence autora/ky byla Velmi dobrá.

Iniciativa autora/ky byla Velmi dobrá.

Autor/ka pracovala samostatně, velmi zodpovědně.

Problémy, pokud se vyskytly, řešil/a samostatně.

Metodická zdatnost a zručnost autora/ky byla výborná.

Interpretace výsledků byla provedena s velkým podílem školitele/ky.

Hodnocení výsledků v kontextu jiných prací bylo zodpovědné.

Práce v kolektivu, kooperativnost autora/ky byla výborná.

Zpracování textu práce bylo samostatné, s malými korekcemi a bylo pečlivé.

Grafická a jazyková úprava byla průměrná.

Působení autora/ky na katedře bylo mimořádně přínosné.

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Šárka Havrlantová si vybrala téma týkající se preparativní separace paklitaxelu a jeho intermediátů pomocí HPLC (High Performance Counter Current Chromatography). Práci prováděla na pracovišti výzkumu a vývoje TAPI, společnosti Teva Czech Industries pod vedením PharmDr. Tomáše Holase, Ph.D. Tento TEVA projekt byl zaměřen na možné využití HPLC při čištění paklitaxelu a jeho dvou derivátů DHB a DAB. Tato technika je poměrně nová a instrumentace ještě není natolik robustní, aby mohla být rutinně používána v praxi. Alternativou k HPLC je CPC (Continuous Partitioning Chromatography), která se momentálně zavádí v Tevě do tunového výrobního procesu cyklosporinu.

Hodnocení konzultanta:

Šárka rychle pochopila problematiku, ale kreativitu ponechala na konzultantovi. Diplomantka pracovala spolehlivě a po praktické stránce se projevila samostatně. Laboratoř navštěvovala intervalově, což se částečně projevilo v rozsahu práce. Šárka provedla pěkný základní výzkum, ale bohužel už nezbyl čas na ověření výsledků ve větším měřítku. Výsledky diplomové práce posloužily jako podklad pro vypracování Feasibility Study TEVA document. Šárčina práce pro TEVA je hodnota tím, že relativně uceleně popisuje chování API při různých HPLC podmínkách. Tato práce navíc poslouží jako podklad pro přípravu TEVA postupu pro

optimalizaci jakéhokoliv jiného API v režimu HPCCC či CPC. Děkuji Šárce Havrlantové za vykonanou práci.

Hodnocení školitele:

Diplomantka sepsala svou diplomovou práci poměrně samostatně, avšak text si vyžádal jisté zásahy a určitě by se vyplatilo odeslat práci dříve k připomínkám. Na druhé straně hodnotím pozitivně výbornou jazykovou vybavenost autorky.

Na základě výše uvedeného hodnocení doporučuji přijmout práci Šárky Havrlantové k obhajobě.

**Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci králové dne 29. 5. 2017

.....  
podpis