UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra analytické chemie
Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / školitele diplomové práce

Autor/ka práce: **Kateřina Plachká**

Vedoucí / školitel práce: doc. PharmDr. Lucie Nováková, Ph.D.

Konzultant: -

Rok zadání: 2014/2015

Rok obhajoby: 2015/2016

Název práce: **Vývoj a validace metody pro hodnocení tablet agomelatinu pomocí UHPSFC a UHPLC**

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

Práce autora/ky s literaturou byla výborná.

Jazyková vybavenost autora/ky byla výborná.

Invence autora/ky byla výborná.

Iniciativa autora/ky byla výborná.

Autor/ka pracovala samostatně, velmi zodpovědně.

Problémy, pokud se vyskytly, řešil/a s pomocí vedoucího.

Metodická zdatnost a zručnost autora/ky byla výborná.

Interpretace výsledků byla správná a zcela samostatná.

Hodnocení výsledků v kontextu jiných prací bylo velmi zodpovědné.

Práce v kolektivu, kooperativnost autora/ky byla výborná.

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

Grafická a jazyková úprava byla výborná.

Působení autora/ky na katedře bylo přínosné.

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Experimentální diplomová práce studentky Kateřiny Plachké byla zaměřena na vývoj a porovnání dvou metod pro kontrolu kvality tablet agomelatinu. Toto téma je žádoucí a originální, neboť agomelatin je na trhu novou léčivou látkou. Několik málo metod vyvinutých dosud pro kontrolu jeho kvality má závažné nedostatky. Proto byly optimalizovány metody UHPLC a UHPSFC, což obnášelo velmi rozsáhlé množství experimentů, zejména v prvně uvedeném případě. Obě metody byly validovány, byla ověřena jejich aplikovatelnost na vzorky tablet s obsahem agomelatinu a bylo provedeno jejich detailní srovnání.

O práci v laboratoři na Katedře Analytické chemie studentka projevila zájem už v rámci studentské odborné činnosti ve 3. ročníku. Zadaného úkolu v rámci diplomové práce se zhostila s velkým zájmem o problematiku, s nasazením a s velmi pečlivým přístupem. V laboratoři trávila mnoho času a použité postupy detailně diskutovala se školitelkou. V průběhu experimentální práce důsledně vyhodnocovala všechna data a samostatně vytvářela souhrnné grafy a tabulky, které určovaly další postup měření. Při prezentaci těchto dat velice vítám autorčinu vlastní invenci. Správnost vyhodnocení výsledků vždy důsledně kontrolovala a potřebné experimenty ochotně opakovala. Během vypracovávání diplomové práce tak získala teoretické i praktické zkušenosti s instrumentálními technikami UHPLC a UHPSFC a se softwary ovládajícími tato zařízení.

Vlastní sepisování diplomové práce studentka provedla zcela samostatně, ze strany školitelky byly potřebné jen malé korektury. Práce je celkově zpracována na výborné úrovni jazykově i graficky. Její členění odpovídá obvyklým požadovaným normám. Oceňuji pečlivost přípravy prezentovaných obrázků a tabulek.

Experimentální výsledky získané během této diplomové práce již byly prezentovány formou přednášek autorky na XXII. a XXIII. Studentské vědecké konferenci a na soutěži O cenu Karla Štulíka 2015, kdy posledně dvě zmíněné prezentace byly odměněny 3. místem. Studentka prezentovala také přednášku na národní konferenci Česká chromatografická škola HPLC 2015. O vysoké kvalitě získaných experimentálních dat a o výjimečnosti studentky však svědčí hlavně fakt, že studentka samostatně připravila manuskript publikace, který byl přijat v mezinárodním časopise Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (125, 2016, 376-384). Tuto iniciativu na pozici pregraduálního studenta hodnotím jako opravdu velmi výjimečnou.

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 24. 05. 2016 ……

podpis