

Téma diplomové práce	Optimalizace HPLC stanovení klotrimazolu
Jméno studenta, studentky	Bc. Petra Žáková
Jméno vedoucího diplomové práce	PharmDr. Hana Sklenářová, Ph.D.

I. Posudek vedoucího diplomové práce

Cílem diplomové práce Petry Žákové bylo nalézt vhodnou metodiku pro stanovení klotrimazolu v léčivém přípravku typu spreje, která byla optimalizována už v předešlých letech, ale nalezená metoda byla příliš závislá na pH mobilní fáze a proto se vyskytly problémy s robustností původní metody, která byla příliš nízká. Součástí analýzy bylo i stanovení dvou nečistot - imidazolu a chlorotritanolu. V prvním kroku se věnovala vývoji metody stanovení uvedených látek z hlediska užití různých typů kolon, pH mobilní fáze a nalezení vhodného vnitřního standardu. V průběhu práce provedla celou řadu experimentů nutných pro nalezení a optimalizaci vhodných podmínek měření, k čemuž využila moderních typů stacionárních fází.

Dále se věnovala hodnocení robustnosti metody, aby bylo vyloučen velký vliv malých změn v praktickém provedení analýzy na vlastní stanovení. Z tohoto hlediska řešila i výběr vhodného vnitřního standardu. Z velké skupiny látek vybrala dvě potenciálně nejvhodnější, u kterých byl zjištěn vliv změn pH mobilní fáze na jejich retenční čas, a podle těchto konkrétních výsledků byl výběr vnitřního standardu potvrzen.

V průběhu práce studentka provedla velké množství experimentů, které řešila samostatně a aktivně vyhledávala praktické informace vedoucí k řešení problémů. Komunikovala dokonce i s výrobcí kolon a využívala různých přístupů k HPLC analýze. Prokázala, že umí správně posoudit získané výsledky a vybrat tak optimální podmínky pro analýzu, které budou i v praxi bez problémů využitelné.

Studentka sepsala svou diplomovou práci samostatně a zdokumentovala v ní všechny praktické výsledky, které již byly prezentovány v celostátní soutěži o nejlepší studentkou vědecké práci "O cenu firmy Merck". Cíle práce bylo dosaženo a diplomantka tak splnila požadavky, kladené na diplomovou práci, a proto doporučuji přijetí této práce k obhajobě.