

Posudek oponenta na diplomovou práci

Autor diplomové práce: Veronika Zušťáková

Název diplomové práce: Analýza polyfenolových látek ve vybraných pivovarských surovinách metodou HPLC-HRMS

Studijní obor: Analytická chemie

Označte křížkem (D je nejhorší A je nejlepší)	D	C	B	A
Úroveň definování cílů práce a kvalita jejich splnění ▪ jsou cíle práce jasně formulované a jsou dosažené výsledky vytčeným cílům odpovídající			x	
Originalita práce ▪ přináší původní vědecké výsledky; rozšiřuje současná řešení problému; je variantou známých přístupů; opakuje známá řešení			x	
Přínos práce pro analytickou chemii ▪ přináší zcela novou metodiku; výrazně vylepšuje dosavadní analytické postupy; je určitou variantou používaných analytických postupů; využívá standardních analytických metodik a postupů pro řešení problémů z jiných oborů				x
Forma členění práce ▪ vhodnost členění na kapitoly, vyváženost rozsahu jednotlivých kapitol, přiměřenost počtu obrázků a tabulek			x	
Zpracování úvodu k řešené problematice ▪ informační bohatost úvodních kapitol, relevantnost a úplnost citované literatury			x	
Zpracování experimentální části práce ▪ kvalita a úplnost popisu použitých materiálů a metodik			x	
Zpracování výsledků práce ▪ způsob zpracování experimentálních výsledků, jejich logické uspořádání a vysvětlení, kvalita dokumentace presentovaných závěrů		x		
Jazyk a stylistická úroveň práce		x		
Formální provedení práce ▪ tiskové chyby, forma provedení obrazové a tabulkové dokumentace, dodržování konvencí psaní symbolů veličin, jednotek atp.			x	
Celkové zhodnocení práce, A–D ▪ mělo by akcentovat obecně přístup studenta k řešení a zpracování zadané problematiky			x	

K předložené diplomové práci mám následující připomínky a dotazy:

Kapitola 4.3.1 Koncentrační profil Pas během varního procesu. V práci byly kvantifikovány vybrané katechiny a proanthokyanidiny, identifikovaných sloučenin je podstatně více. Proč byly vybrány právě sledované K, EK, B1, B2 a B3? Jaké jsou další možnosti kvantifikace dalších sloučenin.

Co autorka soudí o možnostech aplikace vypracované metody separace a detekce proanthokyanidinů v pivovarských surovinách, meziproduktech a pivu na jiné rostlinné matrice?

Polyfenolové látky jsou jednou z prakticky významných skupin sekundárních metabolitů chmele. V kap. 4.3.2 Odrůdová specifita profilů PAs je z dendrogramu patrná variabilita profilů v rámci jedné odrůdy. Co je příčinou?

Předloženou diplomovou práci **doporučuji** / **nedoporučuji** k dalšímu řízení.

V Praze, dne 27.5.2015



Ing. Alexandr Mikyška