

Oponentský posudek na diplomovou práci Bc. Tomáše S T O L A Ř Í K A
“STANOVENÍ TABÁKOVÝCH ALKALOIDŮ I”

Předložená diplomová práce se zabývá možnostmi stanovení alkaloidů v tabáku. Práce obsahuje všechny podstatné náležitosti s obvyklým členěním jednotlivých kapitol. Práce je přiměřeně rozsáhlá jak po stránce obsahové, tak i množstvím prezentovaných výsledků.

V teoretické části je shrnut přehled problematiky tabáku, jsou zde popsány kapitoly o tabáku, jednotlivých alkaloidech a jejich stanovení.

V experimentální části je popis použitých chemikálií, přístrojů a pomůcek, chromatografických podmínek, uspořádání a pracovní postup analýzy. Dále práce obsahuje postup přípravy jednotlivých roztoků potřebných k experimentům.

Dále bych zmínila některé nedostatky, které vyplynuly pravděpodobně z nezkušenosti autora:

- summary: klíčová slova nejsou v anglickém jazyce,
- některé látky použité v teoretické části nejsou použity v českém jazyce, ale je zde nakombinován český jazyk s anglickým (např. β -caroten, nitrosonornicotine),
- str. 21 – sumární vzorec nornikotinu neodpovídá obrázku 5,
- str. 23 jaká oblast se používá pro měření při 460 nm?
- obr. 23 – myslím, že bylo možné najít lepší fázový diagram vody,
- str. 40 – není nikde uvedena čistota standardů, ne všechny měly čistotu 100% - poté pak neodpovídají některé koncentrace v tabulce 3.
- str. 44 u SIM iontů pro jednotlivé standardy by bylo lepší uvést přehlednou tabulku včetně intenzit jednotlivých iontů a retenčních časů.
- tabulka 4 – je potřeba uvádět desetinné místa u ploch?
- mezi tabulkou 4 a 5 by měl být pouze jednoduchý přepočet – hodnoty v tabulce 4 by měly být vyděleny pouze navázkou – ale např. měření 4, kdy měly být hodnoty standardů pouze vyděleny navázkou 100 g – výsledek neodpovídá.
- str. 58 kapitola 4.5: Není jasné, jakým způsobem byla vypočtena účinnost – k čemu byla vztažena?
- V části výsledky a diskuze nebo lépe v závěru bych očekávala shrnuté optimální podmínky extrakce.

Závěrem je třeba zmínit skutečnost, že v diplomové práci je velké množství překlepů, gramatických chyb, místy chybí i celá slova, což by se v tomto typu práce a při řádné kontrole nemělo objevovat.

Kvalitu práce zásadním způsobem snižuje stylistická úroveň práce, autor nepoužívá vždy vhodné formulační výrazy a spojení. Celá práce je psána poněkud chaoticky a nepřehledně, a přestože autor provedl řadu experimentů, není snadné se orientovat ve výsledcích a závěrech vyvozených z měření.

Zcela postrádám zhodnocení obsahů jednotlivých alkaloidů reálných vzorků v porovnání s výsledky dosaženými jednotlivými skupinami, které jsou uvedeny v teoretické části

Diplomovou práci doporučuji s výše uvedenými výhradami k obhajobě a hodnotím ji známkou

~ velmi dobře - m ~

V Pardubicích 28. května 2013


Ing. Petra Bajerová, Ph.D.