



Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno a příjmení:	Bc. Darja Javorská
Studijní program:	Speciální chemicko-biologické obory
Studijní obor:	Bioanalytik
Název diplomové práce:	Stanovení vybraných aminokyselin v suché kapce potu
Vedoucí diplomové práce:	prof. Mgr. Roman Kandár, Ph.D.
Konzultant diplomové práce:	Mgr. Michal Kopčil

Diplomová práce posluchačky Darji Javorské se zabývá stanovením vybraných aminokyselin v lidském potu, získaným technikou suché kapky.

V teoretické části se studentka zabývá obecně aminokyselinami, tvorbou potu a technikami jeho odběru, dále pak vhodnými metodami pro stanovení aminokyselin v biologických vzorcích, bohužel stanovení aminokyselin v lidském potu jsou věnovány pouze 3 řádky a technice suché kapky pouze jeden odstavec.

Cíl diplomové práce vyvinout a optimalizovat metodu vysokoúčinné kapalinové chromatografie s fluorescenční detekcí po předchozí derivatizaci naftalen-2,4-dikarboxaldydem pro stanovení vybraných aminokyselin v lidském potu, získaným technikou suché kapky, byl splněn.

Studentka pro svůj experiment získala celkem 40 vzorků potu od dobrovolných dárců (20 žen a 20 mužů). Odběry vzorků prováděla zcela samostatně. To už se nedá říci o zpracování vzorků před vlastní analýzou a stanovení hladin aminokyselin metodou HPLC s fluorescenční detekcí.

Z výsledků je patrné, že se hladiny aminokyselin v potu u jednotlivých dárců významně liší, což je dáno tím, že se aminokyseliny vylučují potem zřejmě neřízeně a jejich hladiny závisí na množství vody v potu a rychlosti pocení. Bylo by vhodné hladiny aminokyselin vztahovat k hladině nějaké látky, která se potem vylučuje prakticky stoprocentně (bezprahová látka).

Po jazykové stránce je práce relativně na dobré úrovni, studentka jí však dosáhla po mnoha úpravách a doporučení školitele, proto nelze jednoznačně konstatovat, že studentka k sepsání práce přistupovala zcela samostatně.

Předložená práce splňuje požadavky kladené na tento typ závěrečné práce. Práce představuje poměrně ucelený přehled dané problematiky, vhodně utříděný do jednotlivých kapitol. Velké problémy měla studentka se sepsáním diplomové práce.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou **E**

V Pardubicích 3. 8. 2020

prof. Mgr. Roman Kandár, Ph.D.