

POSUDEK VEDOUCÍHO PRÁCE

Název práce: *Stanovení kyseliny lipoové v lidské plazmě metodou HPLC*

Studentka: Bc. Soňa Bencová

Vedoucí práce: Mgr. Pavla Žáková, Ph.D.

Cílem práce bylo pokusit se vypracovat metodiku pro simultánní stanovení redukované a oxidované formy kyseliny lipoové v lidské plazmě. Kyselina lipoová je velmi nadějným doplňkem stravy zejména pro diabetiky. Řada studií již prokázala její pozitivní účinek ve smyslu oddálení projevů závažných důsledků tohoto onemocnění včetně poškození zraku, ledvin, či vzniku tzv. „diabetické nohy“. V literatuře lze také nalézt zmínky o její možné roli v prevenci a léčbě aterosklerózy. Protože se jedná o unikátní antioxidant, který má silné antioxidační vlastnosti nejen v redukované formě, ale i v oxidované, je důležité stanovení obou forem zároveň. To je však z analytického hlediska poněkud problematické, už kvůli nestabilitě redukované formy a také proto, že redukovaná forma je hydrofilní a oxidovaná lipofilní.

Studentka velmi dobře zvládla nejen problémy spojené s vlastní přípravou a stabilitou redukované formy, ale i se zpracováním vzorku a jeho separací, přestože jsou literární údaje, ze kterých by mohla čerpat, zatím velmi omezeny.

K řešení zadání přistupovala zodpovědně a se zájmem, v laboratoři prokázala pečlivost a zručnost.


Práce je dle mého názoru na velmi dobré jazykové úrovni. Citace jsou uváděny v souladu s obecně platnou normou.

Závěrem dodávám, že ačkoli ještě nebyly zcela vyřešeny všechny problémy se zpracováním vzorku pro redukovanou formu, práce velmi výrazně přispěla k optimalizaci metody pro stanovení celkové a oxidované kyseliny lipoové a na základě získaných výsledků budeme v optimalizaci metodiky pokračovat.

Studentka zadání splnila v celém rozsahu, proto její práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

výborně.

V Pardubicích 18. května 2010


Mgr. Pavla Žáková, Ph.D.