

POSUDEK VEDOUCÍHO PRÁCE

Název práce: *Stanovení oxidované a redukované formy kyseliny lipoové v lidské plazmě*

Studentka: Bc. Zuzana Heczková

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

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. Zároveň přibývá prací zaměřených na její možné působení v prevenci a léčbě aterosklerózy.

Cílem práce bylo v návaznosti na předchozí diplomovou práci pokračovat v optimalizaci metody pro stanovení kyseliny lipoové tak, aby byla použitelná nejenom pro oxidovanou, ale i pro redukovanou kyselinu lipoovou zároveň. Důvodem je fakt, že se jedná o unikátní antioxidant, který má antioxidační vlastnosti nejen v redukované formě, ale i v oxidované. To je však z analytického hlediska poněkud problematické, už kvůli nestabilitě redukované formy a také proto, že redukováná forma je hydrofilní a oxidovaná lipofilní.

Studentka se v rámci literární rešerše i vlastní práce v laboratoři musela vyrovnat se zatím poměrně omezeným množstvím informací, které se týkají vlastního způsobu stanovení obou forem kyseliny lipoové vedle sebe a které měla v dostupné literatuře k dispozici. K řešení zadání přistupovala zodpovědně a se zájmem. V laboratoři prokázala pečlivost.

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

Závěrem dodávám, že práce byla zaměřena na co možná nejlepší optimalizaci podmínek přípravy a zjištění stability redukované formy kyseliny lipoové. Tento klíčový dílčí krok práce velmi výrazně přispěl k optimalizaci metody tak, aby byla použitelná i pro stanovení redukované formy kyseliny lipoové. Na základě získaných výsledků budeme v optimalizaci metodiky dále pokračovat.

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

výborně.

V Pardubicích 9. května 2011


Mgr. Pavla Žáková, Ph.D.