



Téma diplomové práce :

21. 5. 2009 Pardubice

Přípravné kroky k vývoji bioafinitního nosičů pro izolaci A β peptidů a anti-A β specifických protilátek

Posudek diplomové práce

Studentka Lucie Fajkisová v rámci své diplomové práce dostala za úkol metodicky vypracovat a ověřit vybrané metody kvantifikace ligandu vázaného na pevnou fázi. V počátku své práce se studentka zaměřila na prostudování odborné literatury věnující se dané tématice a vypracování teoretické části. Jejím úkolem bylo charakterizovat magnetické částice a materiály používané k imobilizaci bioaktivních látek. V práci shrnula i využití těchto nosičů v vědě, bioanalýze a také v diagnostice a v terapii vybraných onemocnění.

Teoretická část je kompaktní, přehledně členěna a obsahuje všechny aktuální jako podklad pro práci experimentální. Citace literárních zdrojů i internetových zdrojů je v souladu s platnou normou. Některé informační zdroje je nutné považovat pouze za směřující k původním odborným článkům a nelze je považovat za validní, nebo je alespoň nutné validitu poskytovaných informací ověřit.

Dosažené výsledky jsou shrnuty formou tabulek, grafů a jsou komentovány. Studentka se věnovala ověření validity vybraných metod pro kvantifikaci kovalentně vázaného ligandu na pevné fázi. Existuje několik metodických postupů, kde lze kvantifikovat vázaný ligand nepřímo a to měřením zbylého ligandu ve vazebném roztoku nebo kvantifikovat ligand přímo na nosiči. Samozřejmě je vždy nutné zhodnotit možný interferenční vliv reagensů.

Studentka pracovala v laboratoři podle pokynů školitele, zvládla základní metody vhodné pro kvantifikaci i imobilizaci ligandů, konkrétně molekul IgG, na nosiče. Výsledky průběžně vyhodnocovala a konzultovala se svým školitelem. I přes počáteční zaváhání studentka nakonec zvládla všechny zadané úkoly, i když vyšší počet opakování vybraných metod a ověření všech dosažených výsledků by určitě přispělo k vyšší hodnotě výsledků a diplomové práce jako celku.

Předložená práce i přes uvedené připomínky a doplnění splňuje požadavky kladené na diplomovou práci, práci hodnotím stupněm **Velmi dobře M.**

Zuzana Bílková