

Téma diplomové práce	HPLC analýza vo vode rozpustných vitamínov s využitím elektrochemického detektoru
Jméno studenta, studentky	Ivan Jesenský
Jméno oponenta	RNDr. Milan Mokřý, CSc.

II. Posudek oponenta

Cílem diplomové práce Ivana Jesenského bylo vypracovat optimální chromatografické podmínky pro separaci biotinu od ostatních ve vodě rozpustných vitamínů, nalézt příslušný vnitřní standard a vzhledem k použití elektrochemické detekce sestavit hydrodynamické voltamogramy ve vodě rozpustných vitamínů a léčiv připadajících v úvahu jako možný vnitřní standard. Diplomová práce je členěna obvyklým způsobem. Obsahuje celkem devět oddílů - Úvod, Cíl práce, Teoretická část, kde autor uvádí poznatky o vitamínech rozpustných ve vodě a vysokoučinné kapalinové chromatografii, včetně elektrochemické detekce, Experimentální část, Výsledky a diskuzi, Závěr, Souhrn, Summary a Použitá literatura. Práce je dokumentována 19 obrázky, 10 grafy (hydrodynamické voltamogramy) a 10 tabulkami. Citováno je 28 prací. Práce je po formální i obsahové stránce na velmi dobré úrovni.

K práci mám tyto připomínky, event. dotazy:

- 1) str. 18, odst. 3.3.2. - chybně psaná jednotka (Mpa místo MPa)
- 2) str. 23, předposl. odst. - překlep komtatibilita místo kompatibilita
- 3) str. 24, předposl. odst. - tlak udán v jednotkách psi, které nepatří do SI soustavy
- 4) str. 31 - chybí označení čistoty některých chemikálií (aceton, HCl, ...)
- 5) str. 39 - 40, legendy k obr. 11 a 12 - používaný detektor byl COULOCHEM III - v legendě uvádíte amperometrickou detekci (amperometrická x koulometrická detekce)
- 6) str. 58, poslední věta - vynechat slovo je a uvádíte napětí 900 mA
- 7) str. 64 - v citacích 7 - 10 jsou časopisy uváděny nezkráceně
- 8) k čemu se používají hydrodynamické voltamogramy?

Student Ivan Jesenský zadaný úkol splnil, předložená diplomová práce odpovídá všem požadavkům, a proto ji doporučuji přijmout k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 17.5.2007

Podpis oponenta diplomové práce