

## Posudek školitele bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Kateřina Hanková

Název práce: Příprava analogů insulínu pro studium interakce s receptory insulínu

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (ve standardní stupnici 1 až 4)

### 1. Samostatnost uchazeče/ky

Ve fázi zpřesňování tématu práce	2
Během zpracování zadaného tématu	2
Při sepisování práce	2

### 2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

### 3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky

1

Případný slovní komentář k bodům 1. až 3. :

Kateřina Hanková byla pověřena poměrně obtížným tématem a to celkovou chemickou syntézou série analogů insulínu a jejich biochemickou charakterizací. Téma je součástí širšího vědeckého projektu, kde se porovnávají biologické vlastnosti analogů insulínu a příbuzných hormonů IGF-1 a IGF-2 modifikovaných v ekvivalentních pozicích. Práce by měla posloužit k lepšímu pochopení mechanismu působení hormonů a přispět případně k návrhu nových selektivních hormonů pro léčbu diabetu či růstových onemocnění. Kateřině se podařilo z 8 plánovaných analogů připravit 4, dva se nepodařilo připravit z objektivních technických důvodů (tzn. nízké schopnosti těchto analogů sbalovat se do nativní konformace. Poslední dva nebyly připraveny z časových důvodů. I tak jsou 4 připravené analogy insulínu v rámci bakalářské práce výborným výsledkem. Testovaná vazebných afinit analogů poskytlo informace o důležitosti jednotlivých pozměněných aminokyselin vůči receptorům insulínu. Komunikace se studentkou v laboratoři a její pracovní nasazení byly na velmi dobré úrovni. Pokud by se dalo něco vylepšit, byla to její samostatnost při práci v laboratoři a zejména při sepisování bakalářské práce. Celkově navrhuji hodnocení velmi dobře (2).

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

### C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / **NE**

Navrhovaná celková klasifikace 2

Datum vypracování posudku: 5.9.2007

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS) : Jiří Jiráček

*Jiří Jiráček*