

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Martin Leba

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Návrh a analýza metody pro in vivo vyhodnocení proteinu pomocí kvantitativní fluorescenční mikroskopie

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Samostatnost zpracování tématu BP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost získaných výsledků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Student se v rámci své BP zabýval principy modelování a vyhodnocení časozběrných mikroskopických experimentů. Tato mezioborová práce vyžadovala, aby se student nejdříve seznámil s molekulárními prvky zkoumaného systému včetně jejich dynamického chování. Student ve své práci prokázal, že nejen ovládá tyto biologické pojmy, ale je i schopen formalizovat jejich analýzu v technickém jazyce.

Experimenty byly modelovány v prostředí Matlab včetně chyb měření a poté realizovány ve spolupráci s ostatními členy laboratoře. Stochastické a časové vyhodnocení experimentů bylo hlavní náplní této práce a pomohlo ověřit i vyvrátit navržené biochemické modely daného systému. V tomto vyhodnocení student prokázal schopnost samostatné práce při volbě a sw nástrojů a jejich aplikaci.

1. Váš matematický model předpokládá že veškeré MinD proteiny jsou ve vrcholovém bodě vázány na membráně. Jak by bylo možné ověřit tento předpoklad ze získaných dat?
2. Popište předpoklad vašeho modelu související s přesunem proteinů z jedné poloviny na druhou (jak jste se vypořádal s proteiny s rozbitým fluoroforem).
3. Jaké má tento předpoklad omezení?

Splnění bodů zadání úplně částečně nesplněno

Doporučení práce k obhajobě ano ne

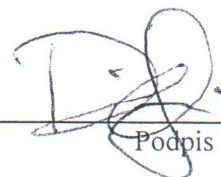
Celkové hodnocení práce výborně velmi dobře dobře nevyhověl

Jméno, příjmení, titul vedoucího BP: Daniel Georgiev, Ph.D.

Pracoviště vedoucího BP: KKY

27.8.2013

Datum



Podpis