

UK v Praze Přírodovědecká fakulta
Katedra buněčné biologie

Posudek školitele na diplomovou práci

X školitelský posudek

Jméno školitele:

Marek Kovář

Datum:

2.9. 2014

Autor:

Ladislav Sivák

Název práce:

Polymeric conjugates for delivery of cytostatic drugs and ABC transporters inhibitors in multidrug resistant tumors

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Cílem práce bylo vybrat několik inhibitorů P-gp, připravit jejich deriváty obsahující karbonylovou skupinu a zachovávající si schopnost inhibice P-gp a dále testovat tyto funkční deriváty inhibitorů kovalentně navázaných na HPMA kopolymerní nosič pomocí pH-labilní (degradovatelné) hydrazonové vazby na modelu P388 a P388/MDR buněčné linie, t.j. citlivé linie a linie vykazující mnohočetnou lékovou rezistenci mediovanou vysokou stabilní expresí P-gp.

Literární přehled byl zaměřen hlavně na fenomén mnohočetné lékové resistance nádorových buněk a menší částí také na polymerní nosiče léčiv, hlavně pak HPMA kopolymery.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Ladislav Sivák prokázal, že je schopen pracovat s odbornou literaturou na dobré úrovni a zcela samostatně. Literární přehled na zadané téma byl koncizní, dobře srozumitelný a logicky strukturovaný. Nepostrádal žádné důležité poznatky, a to včetně těch recentních.

Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře):

Ladislav Sivák se projevil v laboratoři jako velmi pilný student, který má velký zájem učit se nové metodiky a získávat praktické laboratorní zkušenosti. Hodnotil bych ho jako velmi aktivního studenta, který je ochoten práci laboratoři věnovat dostatek svého času.

Přístup studenta při sepisování práce:

Ladislav Sivák vypracoval svou diplomovou práci zcela samostatně a dle mého názoru na skutečně dobré úrovni. Postavila se k jejímu vypracování zodpovědně a věnoval tomu značné úsilí.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Zadané cíle práce byly zcela splněny. Experimentální práce Ladislava Siváka má velmi dobrou kvalitu, což obráží i fakt, že značná část výsledků byla použita jako podklad dnes již publikovaného článku v odborném časopise. Naprostou většinu výsledků biologické části tohoto článku vyprodukoval právě diplomant Ladislav Sivák.

Ladislav Sivák je nadějným adeptem budoucí vědecké kariéry a vypracovala dle mého názoru výbornou diplomovou práci, kterou hodnotím jako velmi kvalitní jak po stránce vlastních prezentovaných dat, tak i po stránce jejich zpracování a prezentace. Proto jednoznačně doporučuji tuto práci k přijetí jako základu pro udělení titulu Mgr.

Návrh hodnocení školitele:

X výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: