

Posudek vedoucího na bakalářskou práci

Autor práce: Veronika Šidová

Název práce: Syntéza a biologická aktivita derivátů kyseliny 13-cis-12-karboxyretinové

Komentář k práci, připomínky a dotazy

Bakalářská práce Veroniky Šidové se zabývala syntézou a následným hodnocením biologické aktivity derivátů kyseliny retinové. Z práce je patrné, že hlavní částí je organická syntéza, která je hlavním zájmem Veroniky. Navzdory minimu zkušeností v práci s buněčnými kulturami však Veronika zvládla i tu možná obtížnější část, hodnocení biologické aktivity. Kromě zacházení s buňkami totiž musela Veronika v relativně krátkém čase zvládnout také transfekci cizorodou DNA a následně detekci aktivity luciferasy pomocí chemiluminiscence. Experimenty v oblasti syntetiky konzultovala Veronika s doc. Souralem, biologickou aktivitu pak se mnou. Veronika sepsala práci samostatně, kdy část věnující se organické syntéze opět konzultovala s doc. Souralem, části věnující se biologické aktivitě pak se mnou. Co musím vyzdvihnout byla Veroničina ochota rychle zvládnout dost široké spektrum metodik a samostatnost při provádění experimentů. Výsledky ukazují, že tři deriváty, které Veronika syntetizovala, aktivují retinoidní receptor při nižších koncentracích než kyselina all-trans retinová. Tyto, a možná i inaktivní deriváty, mohou být základem pro další výzkum a potenciální využití v lékařství. Veškeré své připomínky a dotazy jsem Veronice předal v průběhu sepisování bakalářské práce a nemám další.

Závěr: práci doporučuji / nedoporučuji k obhajobě.

Návrh hodnocení: A

V Olomouci dne

Podpis:
Martin Modrianský