

Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče: Bc. Dominik Kunák

Název práce: Vývoj syntézy Selaginelinu T

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

1. Samostatnost uchazeče

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	1-2
Při sepisování práce	2-3

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče

1

Dominik v mé laboratoři vypracoval již svou bakalářskou práci. Během diplomového projektu se zaměřoval na totální syntézu přírodního selaginelinu T. Část metodologie pro tuto syntézu byla v naší laboratoři již vyvinuta, nicméně jsme zaznamenali problémy s odštěpením chránících skupin. Dominikovým úkolem bylo provedení syntézy s jinými chránícími skupinami a ověření jejich vlivu na syntézu. Byly testovány dvě chránící skupiny, MOM a TBS. MOM skupina byla posléze zavrhnuta z důvodů nízkých výtěžků některých reakcí a překvapivě nestabilitě některých intermediátů. Problematickým krokem se stala zdánlivě jednoduchá reakce, a to etherifikace alkoholu propargyl halogenidem. Klíčová reakce pro sestavení uhlikatého jádra produktu naopak proběhla bez větších problémů. Následnými kroky byl získán přírodní produkt. Nicméně, jeho tvorba byla potvrzena pouze pomocí hmotnostní spektrometrie a časové důvody Dominikovi nedovolily nashromáždit všechna potřebná data k potvrzení finální struktury. Dominik strávil značnou část práce optimalizací reakčních podmínek špatně fungující etherifikace, a jak si sám později uvědomil, měl se více věnovat následným krokům. Dominikovo nasazení v laboratoři bylo adekvátní stádiu studia. Problematické bylo sepisování práce. Zde se projevilo to, že práce byla psána pod časovým presem, a také se ukázalo, že český jazyk nepatří k jeho přednostem. Slova kritiky vyvážím slovy chvály, Dominik byl celkově přínosem pro mou laboratoř. Chemie jej celkově zajímá a jsem rád, že se rozhodl v mé laboratoři nadále působit.

Musím se vyjádřit i k tomu, že turnitin našel poměrně velkou shodu. Zde bych si dovilil zpochybnit účinnost tohoto softwaru pro dané účely. Jelikož se Dominikova práce do určité míry zabírala tématy podobnými, jako jeho práce bakalářská, dávali jsme si na shodu pozor. Shoda, kterou software našel se z naprosté většiny týkala referencí, a to do té míry, že celý seznam referencí byl shledán jako kopie. Zde se zaručeně nemůže jednat o plagiát, pokud citované práce již byly citovány jinde (ve stejném formátu). Vypovídající hodnota turnitintu je v tomto případě nulová. Další případná shoda byla detekována u technických zavedených termínů, jejich používání se nelze vyhnout. Jelikož je Dominik první, kdo cílenou látku připravil (tedy dle MS.), jedná se zajiště o práci originální.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

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

Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace 1-2

Datum vypracování posudku: 03. 09. 2024

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS) : Dr. Lukáš Rýček, MSc.