

Posudek školitele na diplomovou práci Bc. Ondřeje Štěpánka:

Studium ozonizací triterpenoidů

Práce Bc. Ondřeje Štěpánka se zabývá detailním studiem ozonizací triterpenoidů lupanového, oleananového a ursanového typu a navazuje na jeho práci bakalářskou, kde s ozonizacemi začínal. Bc. Štěpánek pracoval na zadaném tématu bez zbytečného spěchu a s pohodovým pracovním nasazením.

Během své práce Bc. Štěpánek studoval produkty ozonizací celkem 9 sloučenin, čímž se mu podařilo připravit celkem 5 nových látek (**IX, XI, XII, XXVI, XVIII**) a v případě neobvyklého oxetanonového derivátu **XI**, byla struktura nezvratně dokázána též rentgenostrukturní analýzou připraveného monokrystalu. Je potřeba zdůraznit, že kromě studia produktů ozonizací se Bc. Štěpánek též úspěšně zabýval studiem vlivu polarity reakčního rozpouštědla na průběh ozonizace sloučenin **31, 60, 61** a **62**. Také s přísunem výchozích sloučenin (**I – VIII**) v makroměřítku si diplomant poradil velmi dobře. Všechny připravené sloučeniny byly též dodány na pracoviště Doc. MUDr. Hajdúcha, Ph.D. v Olomouci pro testování *in vitro* cytotoxické aktivity vůči nádorové linii CEM.

Závěrem musím konstatovat, že Bc. Štěpánek splnil vytyčené úkoly diplomové práce a dobře zvládl též vlastní syntézu v makro- i mikroměřítku i komplikované HPLC separace reakčních produktů. Pochvalu zaslouží zejména za identifikaci nových sloučenin, které byly v některých případech velmi komplikované a řešení jejich struktury vyžadovalo konzultace předních NMR specialistů v oboru. Vyšší lesk práci mohla určitě dát kvalitnější a větší péče při jejím závěrečném sepisování, které bylo děláno pod značným časovým tlakem a tudíž ve velkém stresu.

Diplomovou práci Bc. Štěpánka doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení velmi dobře.

Ve Stříbrné Skalici, dne 21.5. 2009



RNDr. Jan Šarek, Ph.D.