

Posudek vedoucího na bakalářskou práci pro rok 2021

Autor práce: Jan Tancer

Název práce: N-acetylaminotransferasa z mechu *Physcomitrella patens*

Vedoucí práce: Mgr. David Kopečný Ph.D.

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-9)
1	Samostatnost při sepisování bakalářské práce	7
2	Úroveň zájmu o řešenou problematiku (entusiasmus, vlastní nápady a iniciativa, schopnost diskuse tématu)	6
3	Práce s literaturou (výběr zdrojů, aktuálnost, relevantnost zdrojů)	6
4	Úroveň grafické prezentace použitých obrázků	9
5	Formální úprava, odborná, jazyková a stylistická úroveň textu	8
Celkem bodů:		36

max.
45

Komentář k práci, připomínky a dotazy

Bakalářská práce Jana Tancera je zaměřena na studium N-acetyltransferas, které acetylují polyaminy nebo ornithin, v tomto případě z mechu *Physcomitrella*. Student tak splnil vytčené cíle, provedl bibliografickou rešerši a v praktické části se věnoval klonování a optimalizaci produkce PpNATA, a dále ověření stability enzymu. Plánovaná kinetická měření nebyla provedena díky pandemii koronaviru, proto byla tato část nahrazena predikcí a analýzou sekundární a terciární struktury se zaměřením na vazebné místo Acetyl-CoA.

Připomínky: V teoretické části chybí detailnější přehled funkce acetylovaných metabolitů a jejich osud v dalších drahách, data nejdou do detailů. Stejně tak bylo možno detailněji provést analýzu známých struktur či reakčního mechanismu.

Dotaz: Je Acetyl-CoA místo konzervované v rámci vybraných rostlinných NATA (tabulka 6) a interagujících reziduí na obr 30?

Závěr: práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne: 13.5.2021

Podpis: Mgr. David Kopečný Ph.D.

Hodnocení

A – 41-45

B – 36-40

C – 31-35

D – 26-30

E – 20-25

F – 20 a méně