

Bc. Jaroslav Kašpar

Student komisi přednesl svou 20min (8.02–8.22) prezentaci s názvem *Interakce nanočástic oxidů železa s doxorubicinem* o obsahu:

- úvod a cíle práce,
- volba nanočástic a typy vzorků,
- distribuce léčiv, teranostické částice,
- doxorubicin a jeho vlastnosti, využití a nežádoucí účinky,
- charakterizace použitých nanočástic (TEM, DLS, zeta potenciál, XRD, MS, IR),
- kalibrační křivka
- imobilizace doxorubicinu,
- cytotoxické testy a jejich vyhodnocení a výsledky,
- další plány.

Projev studenta byl přiměřený a na dobré odborné úrovni.

Po prezentaci se četl posudek vedoucího práce (doc. Kubínek, navrženo hodnocení C). Vedoucí práce měl k prezentaci dotaz:

- Jaký je význam modrých pozadí na snímcích?

S odpovědí byl vedoucí práce spokojen.

Poté se četl posudek oponentky (doc. Machalová Šišková, navrženo hodnocení D, nepřítomná) a student reagoval na její otázky a připomínky:

1. Jak může být vzájemně odečítána absorbance u dvou různých vlnových délek při zjišťování vitality buněk?
2. Mohl by autor blíže rozebrat fit spektra při pokojové teplotě (obr. 36, str. 72)?
3. Mohl by autor porovnat a vzájemně diskutovat výsledky charakterizace obou druhů nanočástic?
4. Dovedl by autor zdůvodnit, proč se IČ spektra obou vzorků nanočástic s polymery příliš neliší a charakter jejich IČ spekter je obdobný?
5. Doporučuji přepočítání hodnot IC₅₀ pro srovnání s literaturou.

Komise byla s odpověďmi spokojena.

Členové komise položili dotazy

1. Z RTG spekter prý vidíte významné zastoupení amorfní fáze. Můžete to komentovat? (dr. Filip)
2. V obou případech přisuzujete částice maghemitu, jste si tím jistý? (prof. Mašláň)

na které student adekvátně reagoval.

Komise zhodnotila práci a prezentaci studenta a po diskuzi se shodla na hodnocení **stupněm D**. Výsledek hodnocení byl sdělen studentovi.