

Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce: Syntéza a charakterizace hyaluronan vázajících peptidů

Autor práce: Iveta Svobodová

Rok vypracování: 2021

Na úvod tohoto posudku je potřeba napsat, že studentka Iveta Svobodová vypracovala svoji práci ve firmě Contipro a.s. Dolní Dobrouč, kde měla skvělé zázemí, vedení a přístrojové vybavení.

Předložená bakalářská práce se zabývá přípravou dipeptidů arginyl-arginin, arginyl-lysin, lysyl-arginin a lysyl-lysin a jejich navázáním prostřednictvím iontové vazby na hyaluronan sodný o různé molekulové hmotnosti. Byla studována afinita těchto dipeptidů k hyaluronanu a byly studovány reologické vlastnosti těchto nových systémů.

Cílem práce bylo jednak provedení literární rešerše a dále pak:

- příprava 4 dipeptidů, které ve své struktuře obsahují kladně nabitě aminokyseliny (lysin a arginin);
- vyčištění a analýza připravených dipeptidů pomocí vysokoúčinné kapalinové chromatografie s hmotnostní detekcí;
- popis vazebné afinity připravených dipeptidů ke kyselině hyaluronové s různou délkou polymerního řetězce.

Lze konstatovat, že studentka všechny tyto cíle splnila a sepsala velmi kvalitní bakalářskou práci. Přínos této bakalářské práce spočívá především v tom, že přináší nové poznatky do chování „nad-molekulárních struktur“ systémů se samo-organizujícími vlastnostmi.

Na základě výše uvedeného doporučuji, aby studentka Iveta Svobodová přistoupila k obhajobě své bakalářské práce, a její práci hodnotím známkou „A“ (výborně).