

Školitelský posudek na diplomovou práci Bc. Moniky Ederové: Příprava mutantního serpinu z klíštěte *Ixodes ricinus*

Monika Ederová u mne prováděla i bakalářskou práci a sám jsem ji oslovil po skočení kurzu Základy medicínské biologie, jako excelentní studentku s výrazně nadprůměrnými znalostmi. I v laboratoři se osvědčila a naučila se během bakaláře experimenty s koagulací plazmy a testováním protikoagulačních látek ze slin klíštěte *Ixodes ricinus*. Byl jsem proto moc rád, když se rozhodla pokračovat do magistra. Ve své magisterské práci změnila téma, jak kvůli rozšíření metod, které se Monika chtěla naučit, tak kvůli tématu které bylo aktuální – příprava mutantního serpinu Iripin-1 pro ověření vlivu inhibiční funkce na pozorované účinky. Monika pracovala samostatně a po nesnázích s klonováním a přípravou expresního plazmidu s mutovaným konstruktem se jí podařilo plazmid připravit, provést pilotní expresi, optimalizovat podmínky exprese a připravit množství rekombinantu použitelné pro ověření inhibiční funkce. Monika připravila úspěšně první mutantní serpin v naší laboratoři a podařilo se jí otestovat úspěšnost mutace. Cíle práce tedy byly splněny.

Monika je velmi samostatná, pečlivá a pracovitá, studiu se věnovala s maximálním nasazením a i za nepřítomnosti svého školitele v laboratoři byla schopna projít celým kolečkem molekulárního klonování, pilotní exprese, izolace proteinu a jeho přečištění pomocí chromatografických metod, s nimiž pomáhala Barbora Kaščíková z Laboratoře strukturní biologie.

Psaní diplomky probíhalo víceméně bez problémů, po rozvržení osnovy Monika psala a psala, až to napsala a po dvou výměnách byla práce připravena k odevzdání. Celkově jsem do struktury textu zasahoval jen komentáři, co je třeba změnit, co doplnit apod.

Monika je velmi nadaná studentka, která má už také víceméně jasno v tom, jak chce pokračovat ve své profesní kariéře. Proto mě mrzí, že se nerozhodla pro studium v PhD programu v naší laboratoři. Byla by zcela jistě velmi cennou členkou týmu.

Diplomovou práci Moniky Ederové plně doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích, 22.5.2022

RNDr. Jindřich Chmelař, Ph.D.