



V Pardubicích dne 24. 5. 2023

Posudek vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Šárka Bednářová**
Název práce: **Detekce enzymové aktivity Src kinázy imobilizované na magnetických částicích**
Vedoucí práce: **Mgr. Marcela Slováková, Ph.D.**

Studentka se v diplomové práci zabývala metodami pro detekci aktivity tyrosinových proteinkináz pomocí peptidových a proteinových substrátů a jejich srovnání. Navázala na dříve řešené a obsáhlé téma ve skupině a uvedené metody použila ke sledování aktivity src kinázy imobilizované na magnetické mikročástice. Rozsáhlou teoretickou rešerší (34 s.) téma včas nastudovala. Oceňuji iniciativní přístup k přípravě textu práce a kladně hodnotím pečlivou práci s nadstandardním množstvím literárních zdrojů (104) včetně nových článků z posledních 2 let. Ve fázi zpřesňování tématu reagovala konstruktivně na připomínky a dotazy vedoucí, pravidelně a včas konzultovala, a samostatně řešila odpovědi. Věnovala velké úsilí a nasazení experimentální práci, také ve spolupráci s Mgr. Ondřejem Morávkem při přípravě vzorků proteinů k hmotnostní analýze. Orientovala se v jednotlivých optimalizačních krocích, byla schopná na ně navázat a upravit další postup. Při sepisování práce pracovala téměř samostatně, doporučení k diskusi od vedoucí zapracovala. Věnovala dostatečný čas závěrečné úpravě textu. Náročnost práce s množstvím experimentů a obtížné hodnocení detekčních metod fosforylovaných proteinů ukázalo na složitost aktuálního tématu. To se také projevilo na krátkém čase vymezeném k zasazení výsledků se známou literaturou. V tomto může studentka navázat a pokračovat v nabídnutém doktorském studiu.

Členění práce odpovídá typu práce na Univerzitě Pardubice a formálně je na odpovídající úrovni. Cíle práce jsou splněné. Diplomovou práci **doporučuji** k obhajobě a práci hodnotím známkou – **A**.

Mgr. Marcela Slováková, Ph.D.