



## Posudek diplomové práce studentky Bc. Moniky Šimonkové

Tématem diplomové práce bylo připravit nosič na bázi magnetických částic s vázanými lektiny a použít ho k izolaci molekul IgG z lidského séra. Dílčím cílem práce bylo porovnání izolace ve vsádkovém a mikrofluidním uspořádání.

Rozsáhlá rešeršní práce, kde autorka shrnula doposud publikované informace o výhodách bioafinitní chromatografie, o lektinech a glykosylovaných proteinech se stala inspirací pro experimentální práci diplomantky. Při řešení jednotlivých kroků experimentální části a volbě metod vycházela diplomantka z přístrojového vybavení laboratoře, kde použila vedle klasického vsádkového provedení imunomagnetické separace i techniku mikrofluidní s komerčními čipy, vhodnými pro preparativní izolaci biomolekul. Součástí experimentů bylo i ověření účinnosti izolace klasickými metodami a určení čistoty izolovaných IgG.

Při řešení dílčích úkolů experimentální části studentka dodržovala pokyny vedoucího práce, konzultovala vlastní návrhy postupu, prokazovala schopnost samostatného úsudku při vyhodnocování jednotlivých pokusů. V laboratoři pracovala přes začátečnické chyby pečlivě a s rozvahou. Všechny dílčí úkoly zadání diplomové práce byly splněny.

Závěrem chci ocenit teoretickou část práce, kde studentka přehledně a srozumitelně zpracovala zdánlivě nesouvisející témata do funkčního celku. Studentka splnila všechny zadané úkoly a práci hodnotím známkou

**výborně.**

V Pardubicích 23. 5. 2017

  
RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.

školitel práce