

## Školitelský posudek Bakalářské práce

Michaely Marešové

„Význam cytochromu  $b_5$  pro oxygenasovou aktivitu cytochromů P450“

Bakalářská práce Michaely Marešové se zabývá aktuální problematikou studia enzymů zasahujících do přeměny cizorodých látek v živočišném organismu. Úkolem práce bylo zmapovat současný pohled na mechanismus jakým cytochrom  $b_5$  ovlivňuje metabolismus látek cytochromy P450. Předkládaná bakalářská práce byla vypracována jako součást projektu grantu MSMT 00216 20808 a GAČR 203/06/0329.

Z bakalářské práce je patrné, že se autorka zhostila řešení zadané problematiky úspěšně. V první části práce připravila přehled navrhovaných modelů působení cytochromu  $b_5$  na reakce katalysované cytochromy P450. Prokázala tak svou schopnost samostatně pracovat s literaturou a zároveň pronikla do problematiky mechanismu oxidace látek cytochromy P450. V druhé části své bakalářské práce se Michaela Marešová zaměřila na porovnání způsobů přípravy cytochromu  $b_5$  pro *in vitro* experimenty, kterými by bylo možné ověřit v literatuře nalezené mechanismy působení cytochromu  $b_5$  na cytochromy P450. V současné době se na katedře biochemie, PŘF UK v Praze, používá pro přípravu cytochromu  $b_5$  pouze metoda izolace z biologického materiálu. Cílem dané práce bylo proto zhodnotit, zda-li je metoda exprese rekombinantního cytochromu  $b_5$  perspektivní, a je-li žádoucí tuto metodu na naší katedře zavést.

Přestože se jedná o práci teoretickou, autorka kromě orientace v odborné literatuře prokázala také schopnost vlastní dedukce a diskuse nalezených informací.

Michaela Marešová přistupovala k zadaným úkolům velmi svědomitě, zodpovědně a samostatně. Bakalářská práce podle mého názoru zcela splňuje požadavky kladené na práce tohoto typu, proto ji **plně doporučuji k obhajobě**.

V Praze, 18.6.2007



RNDr. Václav Martinek, Ph.D.