

Téma diplomové práce

**Interakce dekarboxylasy aromatických aminokyselin  
s derivátem koenzymu in vitro**

Jméno studenta, studentky

**Kamila Vančurová**

Jméno vedoucího diplomové práce

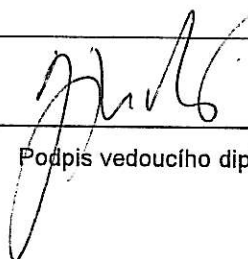
**Prof. MUDr. Jaroslav Dršata, CSc.**

## I. Posudek vedoucího diplomové práce

Kamila Vančurová dostala za úkol zabývat se nadějnou strukturou pyridoxalisonikotinoylhydrazonu, která má chelatuje železo. chemická struktura PIH naznačovala možnost, že by tato látka buď přímo, nebo po hydrolyze na pyridoxal a isonikotinoylhydrazon, mohla interferovat s pyridoxalfosfátovými enzymy, zejména vzhledem ke strukturální podobnosti s koenzymem těchto enzymů. Pro práci byla proto vybrána již dávno na pracovišti zavedená radiometrická metoda se substráty značenými <sup>14</sup>C na karboxylu. Jedním z těchto substrátů byl 1-<sup>14</sup>C-tyrosin, s nímž diplomantka pokusy začínala. Zavedenou metodu modifikovala co do koncentrací jednotlivých složek reakční směsi a hodnotila jednak základní kinetiku dekarboxylační reakce s tímto substrátem, jednak zjišťovala inhibici zta různých koncentrací PIH a a různých koncentrací substrátu. Teprve později se podařilo získat hlavní substrát dekarboxylasy aromatických aminokyselin - dihydroxyfenylalanin, rovněž značený <sup>14</sup>C na karboxylu. Diplomantka poté zhodnotila a porovнала výsledky s oběma substráty a sepsala písemný elaborát. K literární rešerši využila literatury školitele, dále Mgr. Kaiserové a výsledky vlastní rešerše. Diplomantka v průběhu práce prokázala mimořádnou starostlivost o správné zhodnocení a popsání významu výsledků, ale ne vždy to šlo snadno. Práci diplomantky však hodnotím kladně a její výsledky přispějí do mozaiky poznatků o chelátoru železa PIH, vhodných pro komplexní představu o účincích a interakcích této látky s molekulami organismu. Výsledný elaborát doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace

V Hradci Králové dne 31. 5. 2006

  
Podpis vedoucího diplomové práce