

POSUDEK ŠKOLITELE NA DIPLOMOVOU PRÁCI

Autor práce: Nela Matulová

Název práce: Vliv velikosti aminoligandů *trans*- Pt(II) komplexů na interakci s DNA

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou, která navazuje na výzkumné úkoly řešené v současné době na katedře biofyziky, konkrétně studiem interakcí nové komplexní sloučeniny platiny *trans*-[PtCl₂(NH₃)(diethylamin)] s DNA. Současně bylo cílem této práce získané výsledky porovnat s údaji uvedenými v literatuře pro strukturně podobné sloučeniny a vyvodit závěry o vlivu velikosti ligandů na interakci této třídy sloučenin s DNA.

Práce je, jak je zvykem u tohoto typu prací, členěna na tři hlavní části, a to teoretickou část, výsledky a diskuzi. Kromě toho jsou v práci také definovány cíle a uvedeno závěrečné shrnutí.

V teoretické části diplomové práce jsou shrnuty dosavadní znalosti o mechanismu působení nejrozšířenějšího platinového protinádorového léčiva - cisplatiny, včetně nejnovějších poznatků, a podán stručný přehled dosavadních znalostí o působení komplexů platiny s aminoligandy v *trans*-konfiguraci. Vysoký počet citací publikací, které diplomantka uvádí, ukazuje na její zájem o danou problematiku a schopnost práce s literaturou.

Výsledková část diplomové práce je napsána přehledně a je doplněna odpovídajícím počtem obrázků, které umožňují čtenáři vytvořit si ucelený dojem o rozsahu a výsledcích experimentů, které byly provedeny.

Pro splnění zadaných úkolů experimentální části práce bylo třeba zvládnout celou řadu experimentálních metod. Všechny experimentální postupy zvládla diplomatka dobře a byla po zaškolení schopna využívat potřebné techniky a získat požadované výsledky. Při laboratorní práci prokázala zručnost a pečlivost, která je nezbytná pro dosažení správných výsledků. Všechny výsledky, které diplomantka získala, jsou zcela původní.

Poněkud problematičtější byla schopnost diplomantky samostatně interpretovat získaná data a vyvodit z nich patřičné závěry, nicméně s pomocí školitelky a konzultantky byla všechna naměřená data interpretována správně a výsledková část diplomové práce včetně diskuse je dostatečně kvalitní.

Diskuse a závěr práce ukazují, že cíle práce, které byly před jejím započítím stanoveny, byly v míře obvyklé pro diplomové práce naplněny.

Předkládaná diplomová práce Nely Matulové podle mého názoru splňuje všechny požadavky, kladené na diplomové práce a proto ji **doporučuji** k obhajobě.