

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutické fakulta v Hradci Králové

Katedra	Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv
Kandidát	Mgr. Tereza Filandrová
Konzultant	PharmDr. Veronika Nováková, PhD.
Název rigorózní práce	Příprava arylsulfanyl substituovaných azaftalocyaninů

Cílem této rigorózní práce bylo připravit sérii symetrických azaftalocyaninů (AzaPc) s postranními arylsulfanylovými substituenty s různě objemnými substituenty v *ortho* polohách (vodík, methyl, isopropyl) nebo funkční skupinou v *para* poloze (-Br). Tyto AzaPc byly připraveny cyklotetramerizačními reakcemi 5,6-disubstituovaných pyrazin-2,3-dikarbonitrilů a to konkrétně 5,6-bis(fenylsulfanyl)pyrazin-2,3-dikarbonitrilu, 5,6-bis((2,6-dimethylfenyl)sulfanyl)pyrazin-2,3-dikarbonitrilu a 5,6-bis((2,6-diisopropylfenyl)sulfanyl)pyrazin-2,3-dikarbonitrilu. Tyto prekurzory byly připraveny nukleofilní substitucí 5,6-dichlorpyrazin-2,3-dikarbonitrilu s komerčně dostupným thiofenolem, 2,6-dimethylbenzenthiolem a mnou připraveným 2,6-diisopropylbenzenthiolem, pro jehož přípravu byl využit Newman-Kwartův přesmyk. Bylo porovnáno několik cyklotetramerizačních metod jejichž výsledkem byly hořečnaté, zinečnaté a vodíkové AzaPc. Součástí této práce bylo i sledování vlastností připravených AzaPc (rozpustnost, UV/VIS, fluorescence). V rámci teoretické části jsem se věnovala fotodynamické terapii a jednotlivým fotosenzitizérům. Možnost přípravy thiolů je uvedena v metodické části.