

OBSAH

1	PŘEDSTAVENÍ AUTORA.....	4
2	ÚVOD.....	5
3	OBECE I PRAKTICKY O FLUORESCENCI VE VÝZKUMU KOLOIDŮ	5
3.1	FLUORESCENČNÍ CHARAKTERISTIKY	5
3.1.1	Stokesův posun	6
3.1.2	Anisotropie	7
3.1.3	Doba života	7
3.1.4	Intenzita fluorescence	7
3.1.5	Fluktuace fluorescence	8
3.2	NÁVRH OBECEHO STUDIA AGREGAČNÍCH PROCESŮ	9
3.3	OMEZENÍ, PROBLÉMY... A JEJICH MOŽNÉ ŘEŠENÍ.....	12
3.3.1	Excitace a detekce	12
3.3.2	Kompensace rozptylu a vysoké koncentrace fluoroforů	12
3.3.3	Příprava vzorků pro spektroskopii	14
3.4	PYREN JAKO FLUORESCENČNÍ SONDA.....	16
4	VYBRANÉ APLIKACE FLUORESCENCE VE VÝZKUMU KOLOIDŮ	18
4.1	Nativní hyaluronan.....	18
4.2	Deriváty hyaluronanu	21
4.3	Interakce polymerů a amfifilních molekul	24
4.3.1	Interakce polyelektrolytů a opačně nabitých tenzidů	25
4.3.2	Fázová separace v systému polymer-tenzid za vysokých koncentrací	28
4.3.3	Interakce v systému polymer-lipid	30
4.4	Fluorescentní částice	32
4.4.1	Nanodiamanty	32
4.4.2	Kvantové tečky	33
4.5	Biokoloidní systémy.....	34
4.5.1	Strukturní studie	35
4.5.2	Studie cytoplazmy.....	36
4.5.3	UV protektivita	37
5	ZÁVĚR.....	38
6	ABSTRACT	39