

Obsah

Obsah	4
Kapitola 1: Základní metody molekulární biologie - proteiny	5
I. Elektroforéza proteinů v přítomnosti SDS – SDS PAGE	5
II. Přenos proteinů na membránu (blotting)	8
III. Imunodetekce proteinů na membráně	11
IV. EMSA - Gelová retardační analýza	13
Kapitola 2: Studium vazby proteinu p53 na nadšroubovicovou a lineární DNA	16
Studium vazby proteinu p53 na nadšroubovicovou a lineární DNA pomocí imunoprecipitace na magnetických kuličkách	16
Analýza nukleotidových sekvencí pomocí magnetických kuliček a hybridizace se sondou značenou enzymem	18
Kapitola 3: Základní metody molekulární biologie - DNA	21
I. Izolace superhelikální plazmidové DNA	21
II. Štěpení plazmidové DNA restriční endonukleázou (RE)	22
III. ELISA stanovení apoptózy	23
IV. Denzitometrická analýza separované DNA pomocí programu ImageJ	24
Kapitola 4: Základní elektrochemické metody	25
I. Jednoduchý redox systém-anodická rozpouštěcí voltametrie	25
II. Klasická polarografie	26
III. Adsorptivní přenosová rozpouštěcí voltametrie	26
IV. Elektrochemická analýza bílkovin	27
Kapitola 5: Cirkulární dichroismus jako nástroj studia struktury DNA / Značení DNA komplexy oxidu osmičelého	31
Cirkulární dichroismus jako nástroj studia struktury DNA	31
Příprava B-formy DNA	32
Indukce guaninového kvadruplexu draselnými ionty	33
Indukce guaninového kvadruplexu sodnými ionty	34
Rozlišení jedno - dvouřetězcové DNA - AC voltametrie	35
Značení DNA komplexy oxidu osmičelého	37