

TURINYS

IVADAS	5
1. REIKALAVIMAI MOLEKULINEI LABORATORIJAI IR JOJE VYKDOMIEMS DARBAMS	13
1.1. Pagrindinės saugaus darbo molekulinėje laboratorijoje taisyklės	14
1.2. Metodai, taikomi PGR kontaminacijos prevencijai	17
2. LABORATORINIŲ TYRIMŲ ATLIKIMO ETAPAI.....	20
3. DARBO SU MIKRODOZATORIAIS TAISYKLĖS	23
3.1. Mikrodozatorių tipai.....	23
3.2. Bendri nurodymai ir pipetavimo technikos	28
4. TIRPALAI, TIRPALŲ KONCENTRACIJOS REIŠKIMO BŪDAI.....	34
5. DNR GRYNINIMO METODŲ CHARAKTERISTIKA.....	37
6. DNR ATSKYRIMO NUO RNR METODAI.....	46
7. RNR GRYNINIMO METODAI.....	47
8. PGR METODŲ PRIVALUMAI, GALIMYBĖS IR PANAUDOJIMAS.....	50
9. GALIMOS PGR PROBLEMOS IR JŲ SPRENDIMAS	57
10. PGR METODŲ MODIFIKACIJOS.....	59
11. KAI KURIE ALTERNATYVŪS NR PADAUGINIMO METODAI	69
12. RESTRIKCIJOS ENDONUKLEAZĖS	72
13. DNR SEKVENAVIMAS (SEKOSKAITA) GRANDINĖS TERMINACIJOS METODU	76
14. DNR FRAGMENTO VIZUALIZAVIMAS	80
15. LABORATORINIŲ DARBŲ PROTOKOLAI.....	85
15.1. Žmogaus DNR išskyrimas iš veninio kraujo, naudojant reagentų rinkinį „Genominės DNR valymo rinkinys“, #K0512, Fermentas (Lietuva)	85
15.2. DNR išskyrimas iš veninio kraujo ir nuograndų, naudojant reagentų rinkinį „SORPOclean™ Genomic DNA Extraction Module“, SORPO (Lietuva).....	89
15.3. DNR išskyrimas iš kraujo dėmių, esančių ant filtro, naudojant Chelex-100 dervos tirpalą.....	94
15.4. Žmogaus DNR išskyrimas iš burnos epitelio ląstelių	97

15.5.	DNR išskyrimas iš erkės su 2,5% amoniako tirpalu.....	100
15.6.	DNR koncentracijos, švarumo ir kiekio nustatymas.....	103
15.7.	Žmogaus β globino geno gausinimas.....	105
15.8.	Mikroparazito <i>Chlamydia trachomatis</i> gausinimas, naudojant <i>SORPOLineTM Chlamydia trachomatis End-Point PCR Kit</i>	109
15.9.	Mikroparazito <i>Mycoplasma genitalium</i> gausinimas, naudojant <i>SORPOLineTM M.genitalium End-Point PCR Kit</i>	112
15.10.	Erkių <i>I. ricinus</i> DNR fragmento gausinimas	115
15.11.	Mikroparazito <i>B. burgdorferi</i> s.l. DNR fragmento gausinimas	119
15.12.	Mikroparazito <i>B. burgdorferi</i> s.l. genotipavimas: <i>B. burgdorferi</i> s.s., <i>B. afzelii</i> ir <i>B. garinii</i> DNR fragmentų gausinimas daugine PGR.....	123
15.13.	Amplifikuotų DNR fragmentų vizualizavimas elektroforeziniu Metodu	128
16.	MOLEKULINIŲ TYRIMŲ PRITAIKYMO PAVYZDŽIAI	133
16.1.	Iksodinių erkių pernešamų mikroparazitų nustatymas.....	133
16.2.	Žmogaus lytiškai plintančių ligų (LPL) sukėlėjų nustatymas.....	134
16.3.	Žmogaus papilomos viruso (ŽPV) nustatymas.....	138
16.4.	Žmogaus Y chromosomos delecijų nustatymas.....	140
16.5.	Biologinės tėvystės (motinystės) nustatymas	142
	NUORODOS	154
	LITERATŪRA	156
	PRIEDAI	159
	PADĖKA.....	162