

OBSAH

Cvičení č. 1	Izolace genomové DNA z krve	5
Cvičení č. 2	Izolace genomové DNA z rostlinných buněk.....	11
Cvičení č. 3	Izolace plasmidové DNA	17
Cvičení č. 4	Informační panel A – Tabulka standardního genetického kódu.....	19
Cvičení č. 5	Odhad koncentrace a čistoty DNA na agarózovém gelu.....	23
Cvičení č. 6	Stanovení koncentrace a čistoty DNA spektrofotometricky	27
Cvičení č. 7	Informační panel B – základní data o nukleových kyselinách a proteinech	28
Cvičení č. 8	Restrikční štěpení plasmidové DNA	31
Cvičení č. 9	Detekce delece $\Delta 32$ v receptoru CCR5 metodou PCR.....	37
Cvičení č. 10	Detekce delece v genu pro angiotensin konvertující enzym metodou PCR.....	41
Cvičení č. 11	Stanovení genetické modifikace ac2 u <i>Solanum tuberosum</i>	45
Cvičení č. 12	Elektroforéza nukleových kyselin v agarózovém gelu.....	51
Cvičení č. 13	Izolace RNA z myši tkáň.....	57
Cvičení č. 14	Zpětná transkripce a příprava cDNA genu pro G3PDH.....	63
Cvičení č. 15	Příprava rekombinantního genu pro lidský leptin amplifikací	69
Cvičení č. 16	Simultánní štěpení amplikonu a vektoru	75
Cvičení č. 17	Ligace vektoru a naštěpené DNA.....	79
Cvičení č. 18	TA klonování amplifikačních produktů	83
Cvičení č. 19	Transformace bakteriálních buněk <i>Escherichia coli</i>	89
Cvičení č. 20	Výsledky příkladů	95

- vodní lázeň nebo suchý blok
- špička Vortex
- centrifuga na 1,5ml mikrozkušavky s otáčkami do 14 000rpm (20 000g)
- pipeta na 1,5ml mikrozkušavky s otáčkami do 6 000rpm
- voda pipet o objemech 20, 200 a 300 μ l
- kuchyňské nůžky