



### **APARAT:**

DNA-termoblok (PCR –uređaj)

### **PROIZVOĐAČ I MODEL:**

Eppendorf, Mastercycler personal 5332

### **Kratki opis metode:**

Umnožavanje DNA lančanom reakcijom polimeraze provodi se u DNA-termobloku, Mastercycler personal, "Eppendorf". Za sintezu željenog fragmenta DNA potrebne su dvije oligonukleotidne početnice komplementarne 3'-krajevima DNA koja se umnožava (DNA-kalup), deoksiribonukleozid-trifosfati (ATP; CTP; GTP i TTP; sva četiri u jednakim koncentracijama) i termorezistentna DNA polimeraza s odgovarajućim puferom. Reakcija se ponavlja 25-35 puta, a sastoji se od denaturacije dvolančane DNA (pri 90 do 95°C), komplementarnog sparivanja početnica s DNA-kalupom (najčešće pri temperaturi 4°C nižoj od Tm početnica) i sinteze DNA pri 70° do 75°C (ovisno o termorezistentnoj DNA polimerazi).

### **Namjena:**

Lančana reakcija polimerazom je metoda umnažanja određenog odsječka DNA u uvjetima *in vitro*.

**Tehničke značajke:**

Temperaturni raspon: od 4°C do 99°C, broj programa: 99, dimenzije: visina: 18 cm, dubina: 35 cm, visina: 25 cm, težina: oko 6,8 kg, 230 V, 150 W

**Tip i priprava uzorka:**

DNA, izolacija DNA, do 50 µl