

Sommario

Presentazione	vii
Cap. 1 – Introduzione alla PCR	1
1.1. Il principio della reazione a catena della polimerasi	1
1.2. Fattori da tenere in considerazione nel mettere a punto una reazione di PCR	4
1.3. Disegno dei primer	10
Cap. 2 – Metodi di PCR	17
2.1. PCR base	17
2.2. Varianti del protocollo base di PCR	19
2.3. RT-PCR	22
2.4. Real Time PCR	26
2.5. PCR in situ	31
Cap. 3 – Marcatori molecolari	37
3.1. RAPD	37
3.2. ISSR	41
3.3. AFLP	44
3.4. IRAP e REMAP	48
3.5. SSR	51
3.6. SNP	54
3.7. ARDRA	57
3.8. T-RFLP	61
3.9. DGGE	64
3.10. LAMP	68
3.11. SNUPE	77
Cap. 4 – La PCR nel sequenziamento del DNA	87
4.1. Tecniche per il sequenziamento del DNA	87
4.2. Il metodo enzimatico di Sanger	87
4.3. Preparazione della reazione di sequenza	91

Cap. 5 – Il clonaggio dei prodotti PCR	95
Cap. 6 – Metodi di PCR per l'analisi del DNA antico	99
6.1. I primer	99
6.2. Miscela e profilo di reazione	100
6.3. Taglio della banda e purificazione	101
6.4. Clonaggio del DNA amplificato con il TopoTA Cloning Kit	101
6.5. Differenza tra sequenziamento diretto e sequenziamento da cloni	102
6.6. Il sequenziamento di cloni di DNA amplificato come mezzo per risalire all'entità delle lesioni in un filamento di DNA degradato	104
Bibliografia	105
Indice dei concetti	109