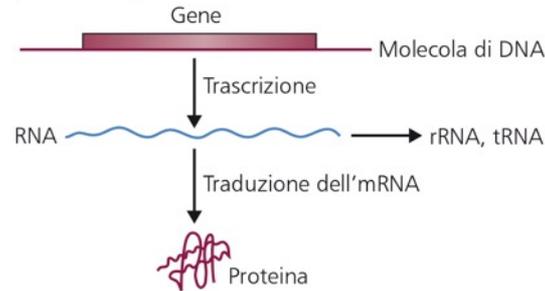
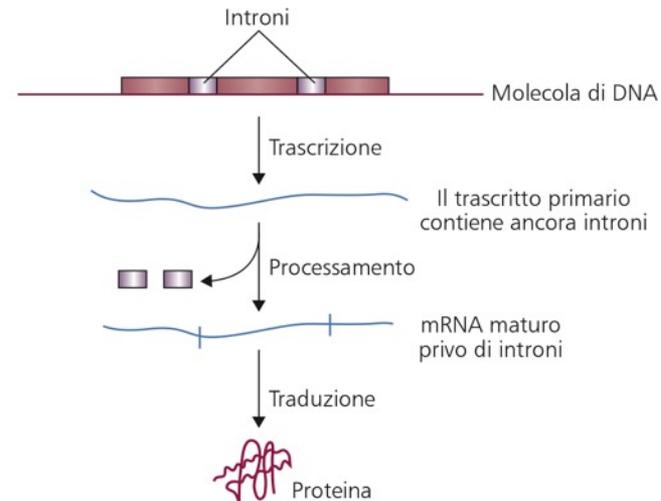


# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni

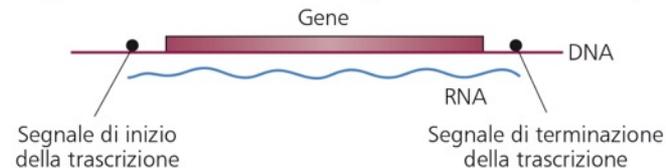
(a) I geni sono espressi attraverso la trascrizione e la traduzione



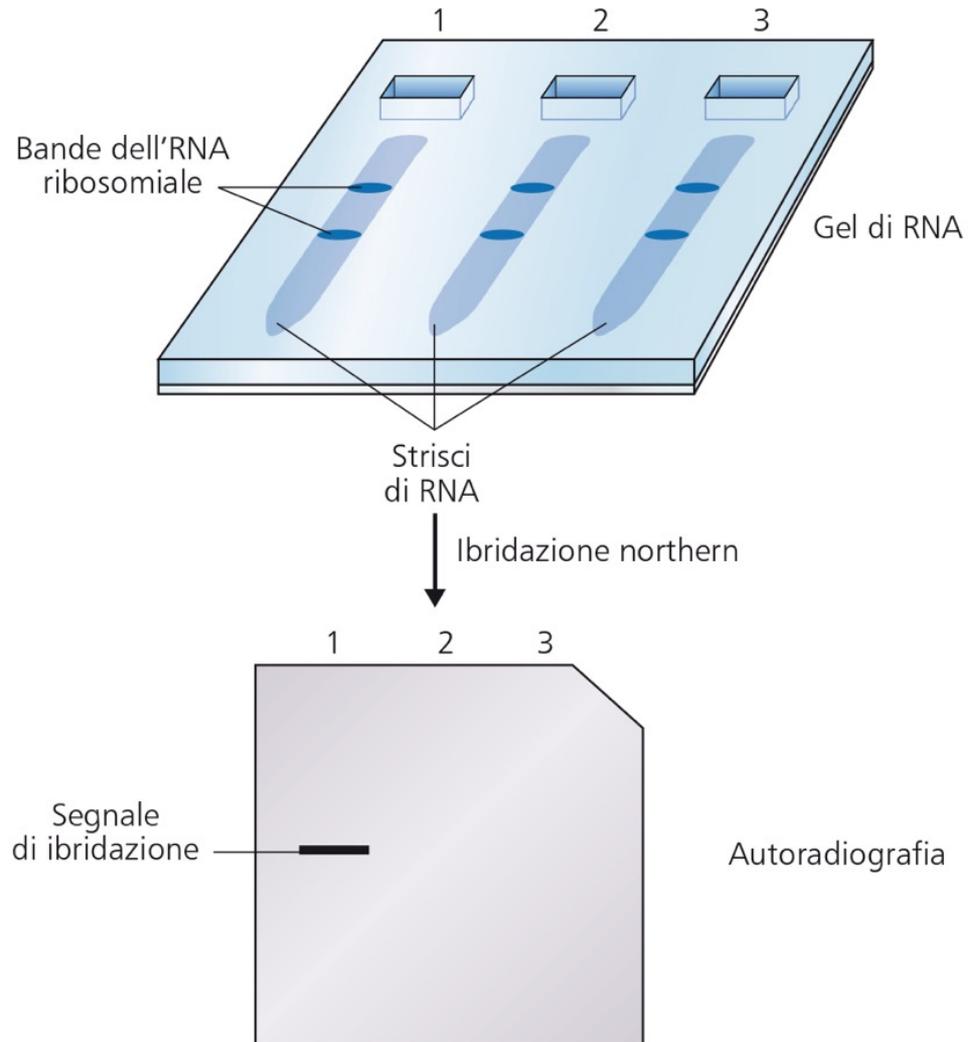
(b) Alcuni geni contengono introni



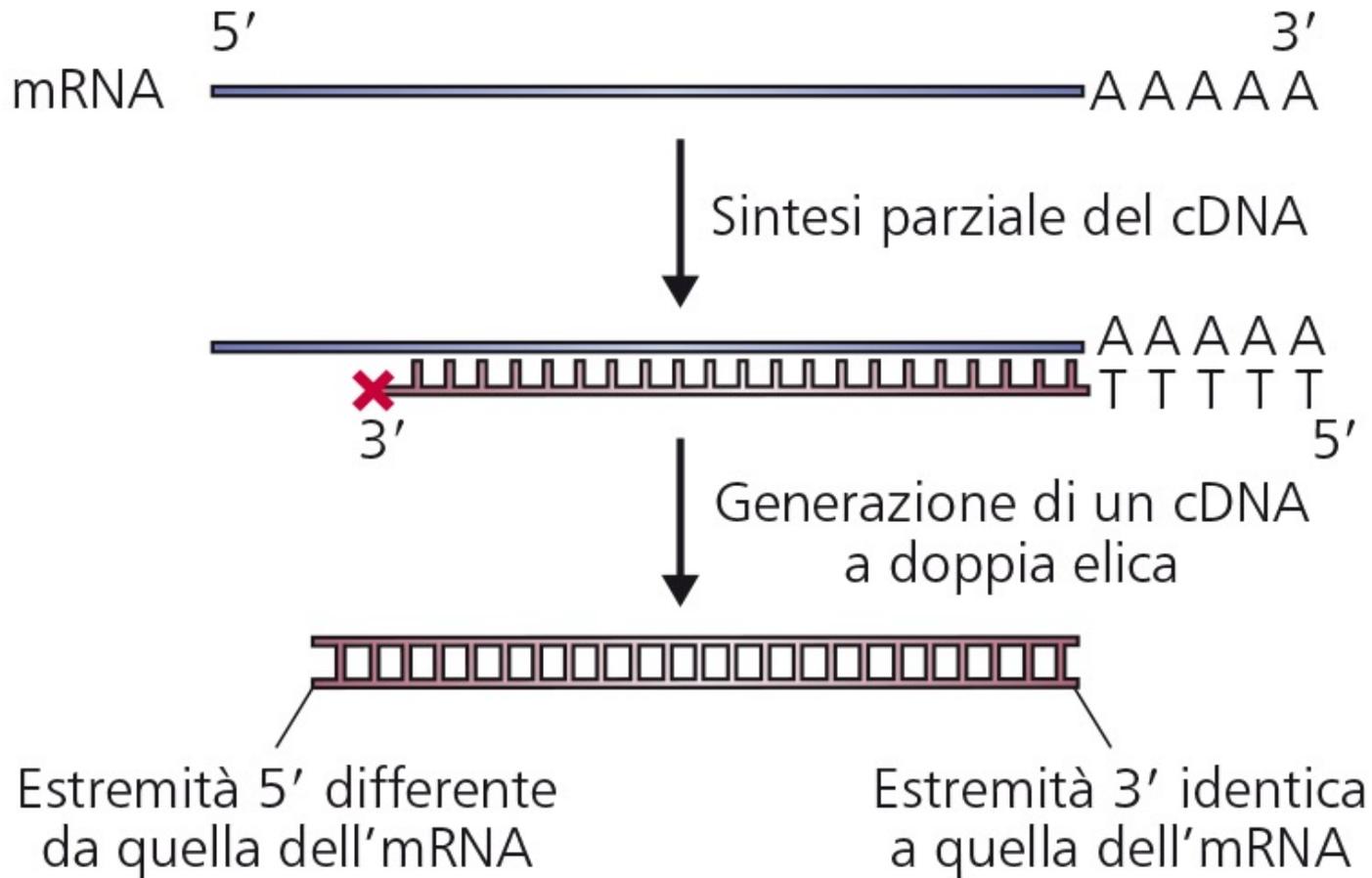
(c) I trascritti di RNA includono regioni a monte e a valle del gene



# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni

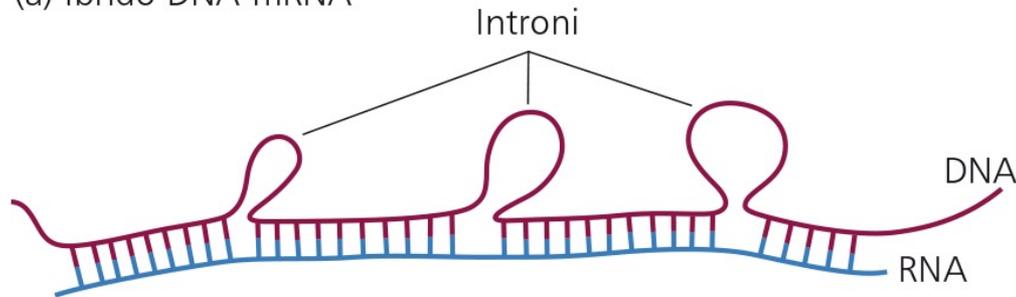


# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni

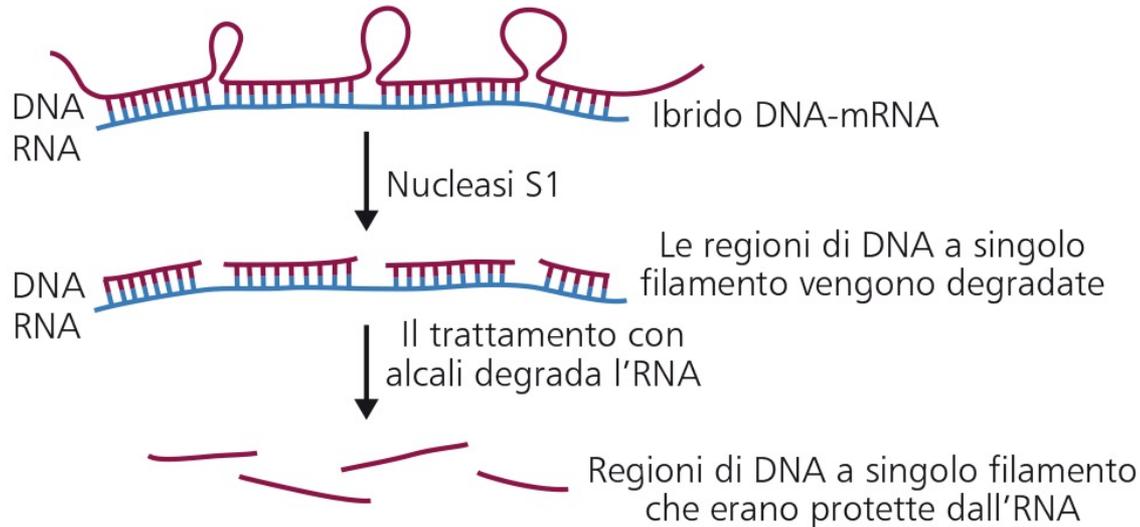


# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni

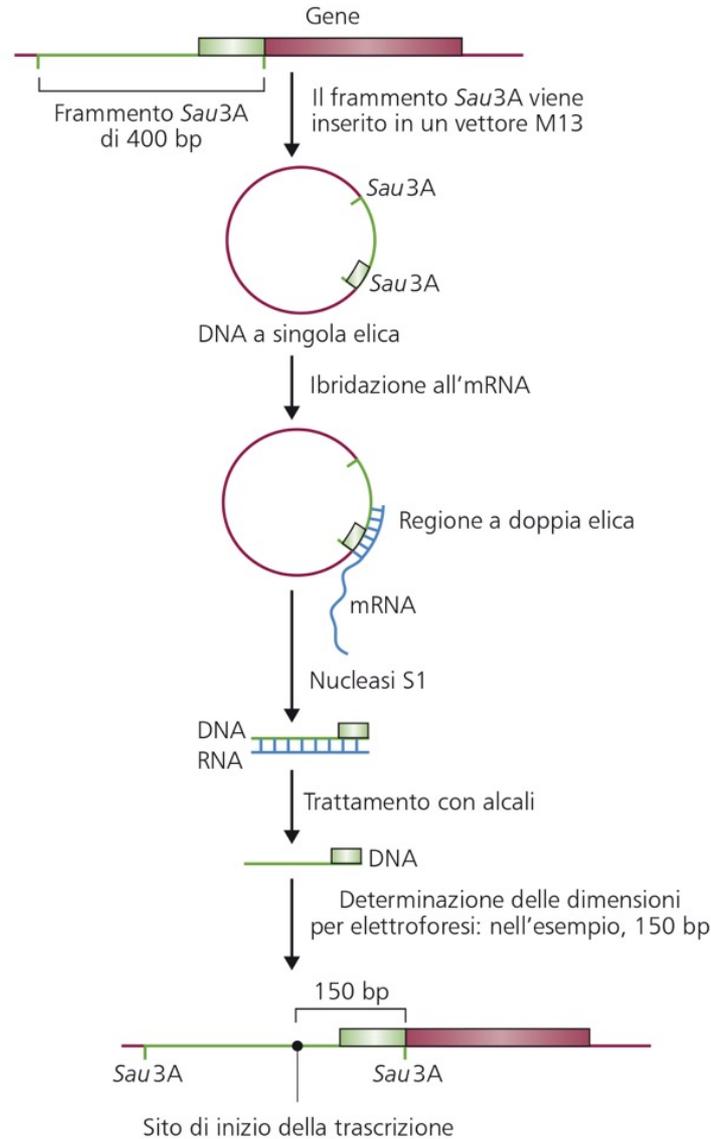
(a) Ibrido DNA-mRNA



(b) Trattamento dell'ibrido con la nucleasi S1

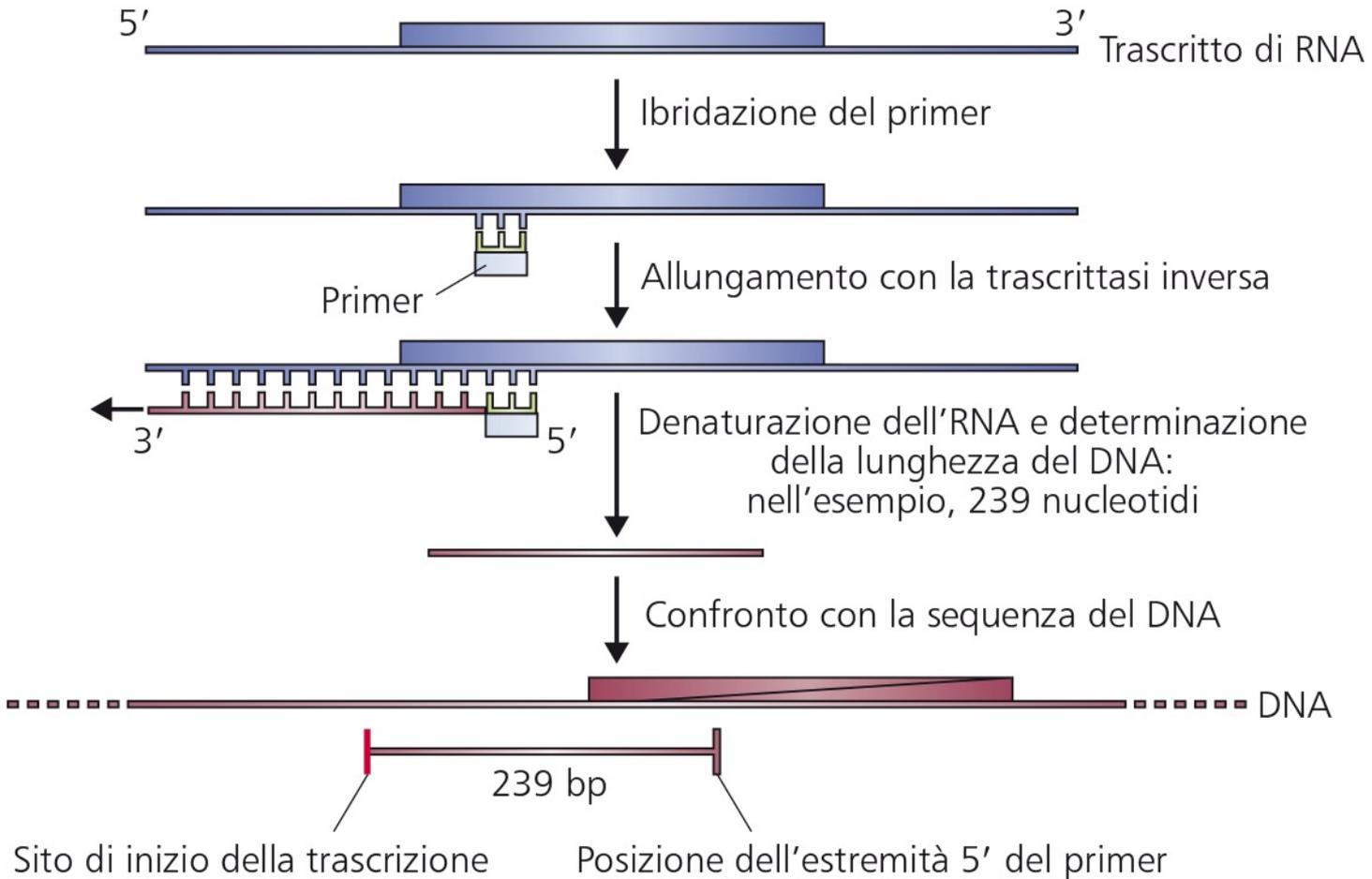


# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



Nucleasi S1

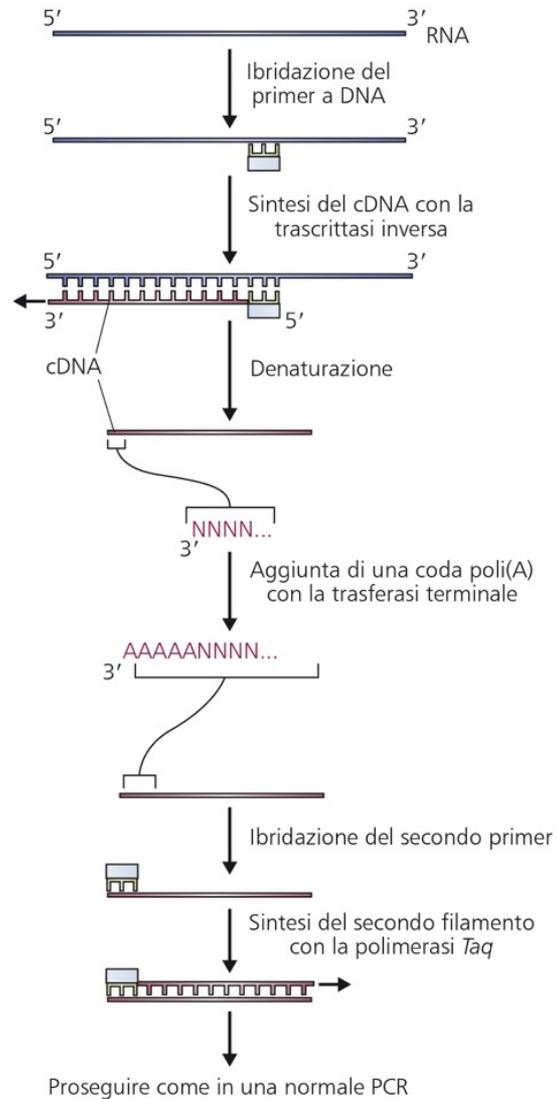
# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



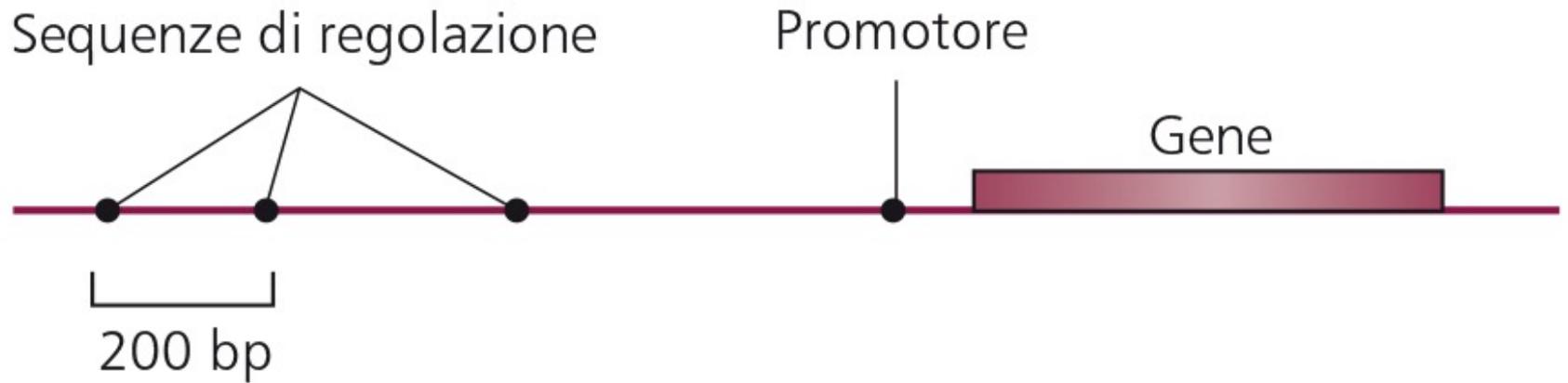
Primer extension

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni

## 5' Race

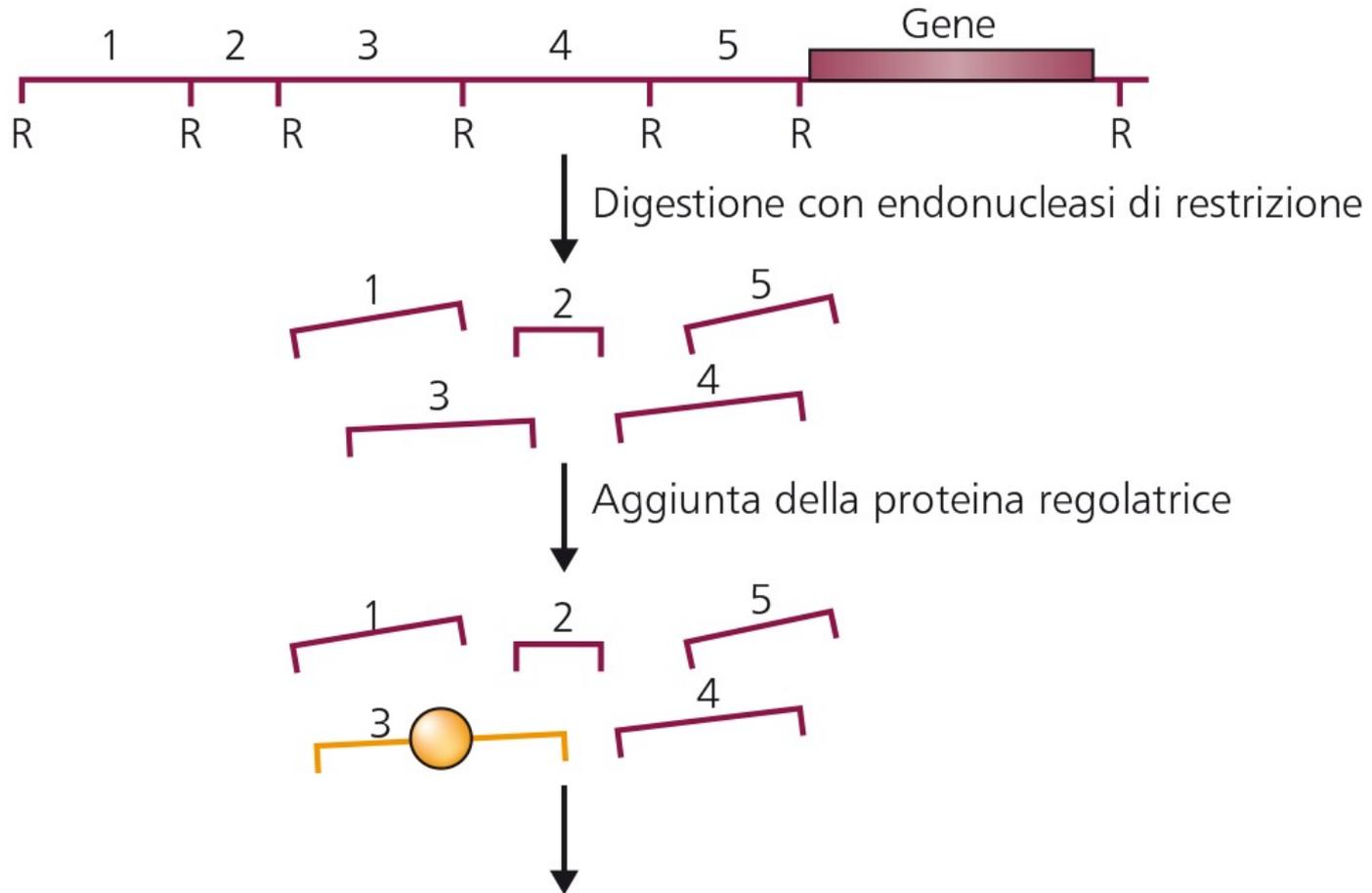


# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



Promotori

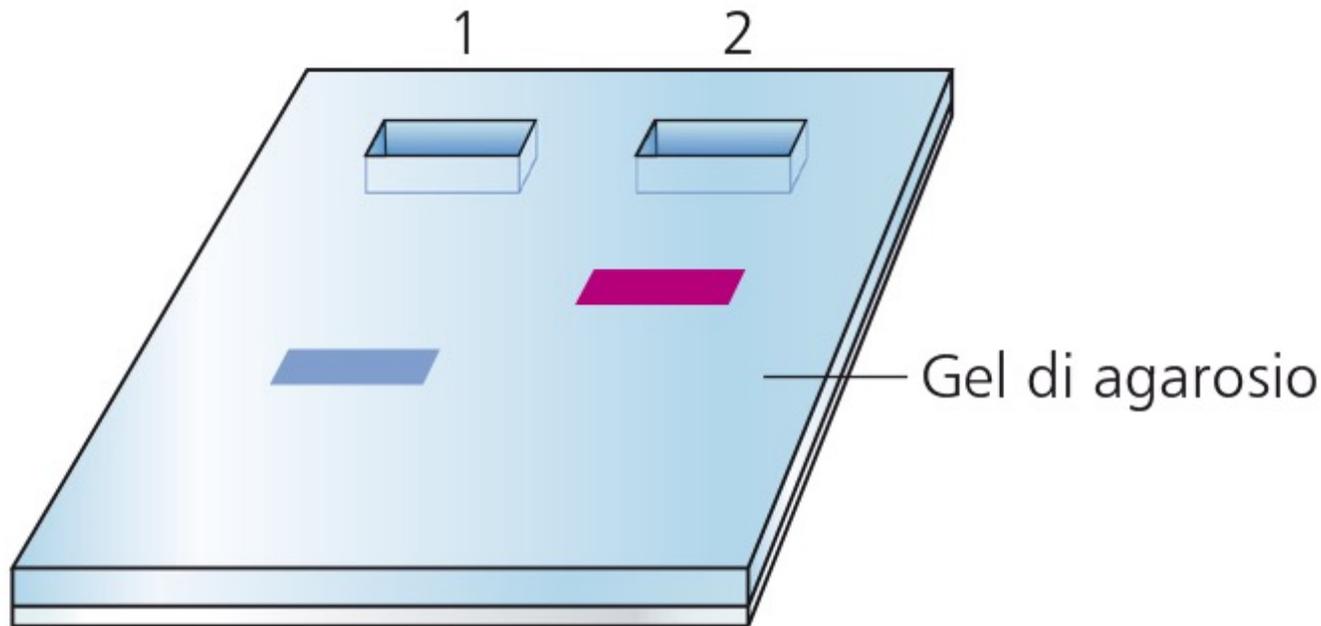
# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



La mobilità dei frammenti viene determinata tramite elettroforesi su gel

Gel Retardation

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



Pista 1: frammento  
di DNA libero

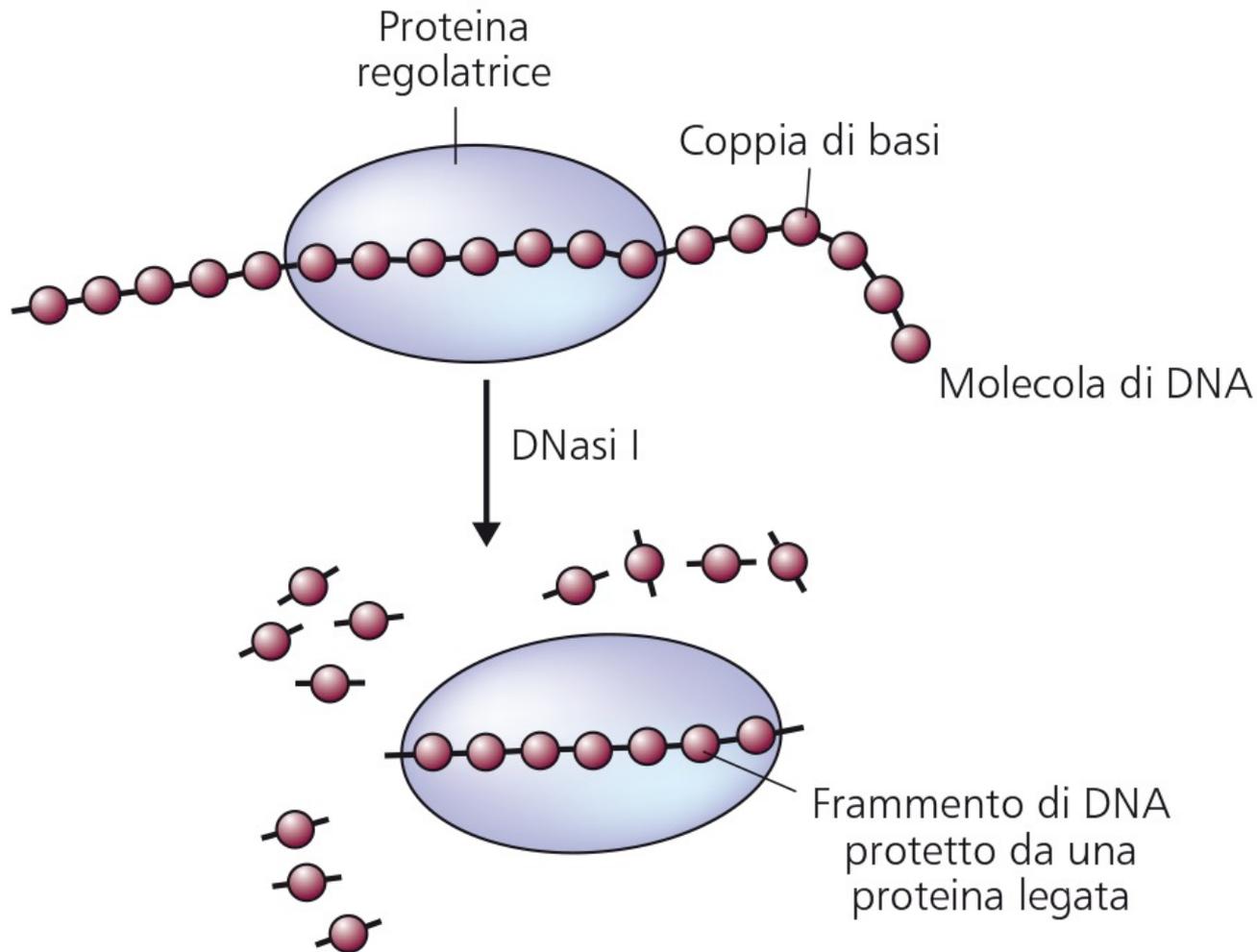


Pista 2: frammento  
di DNA legato alla proteina



Gel Retardation

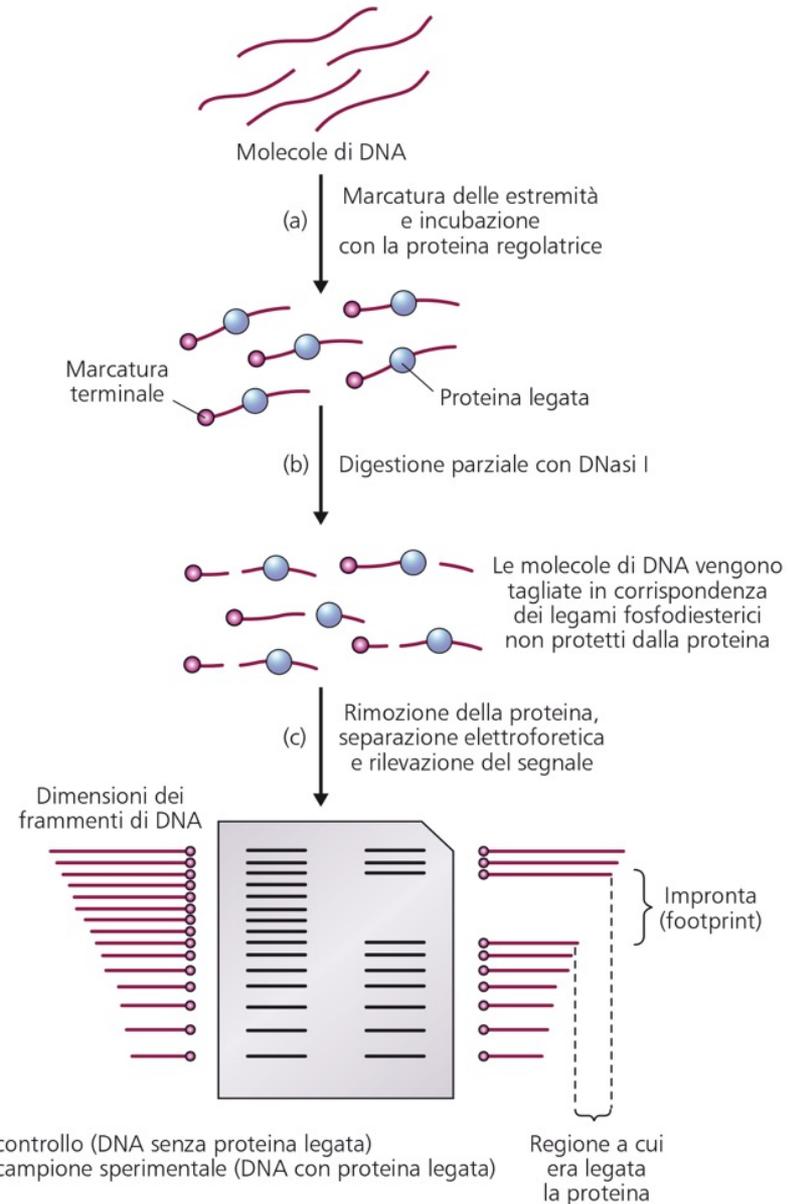
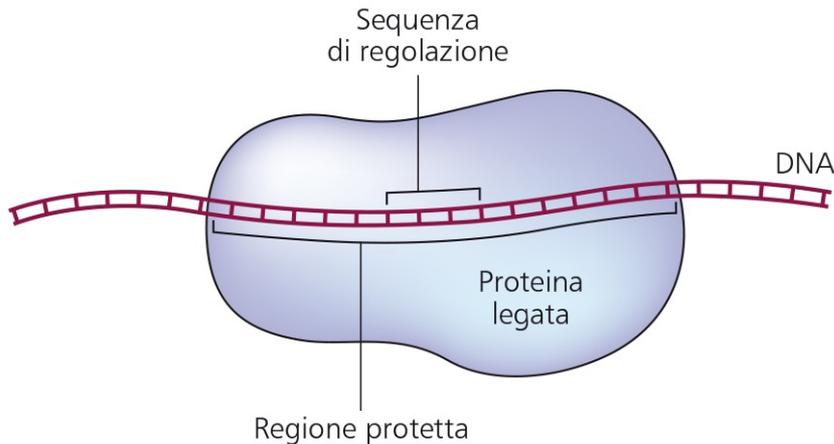
# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



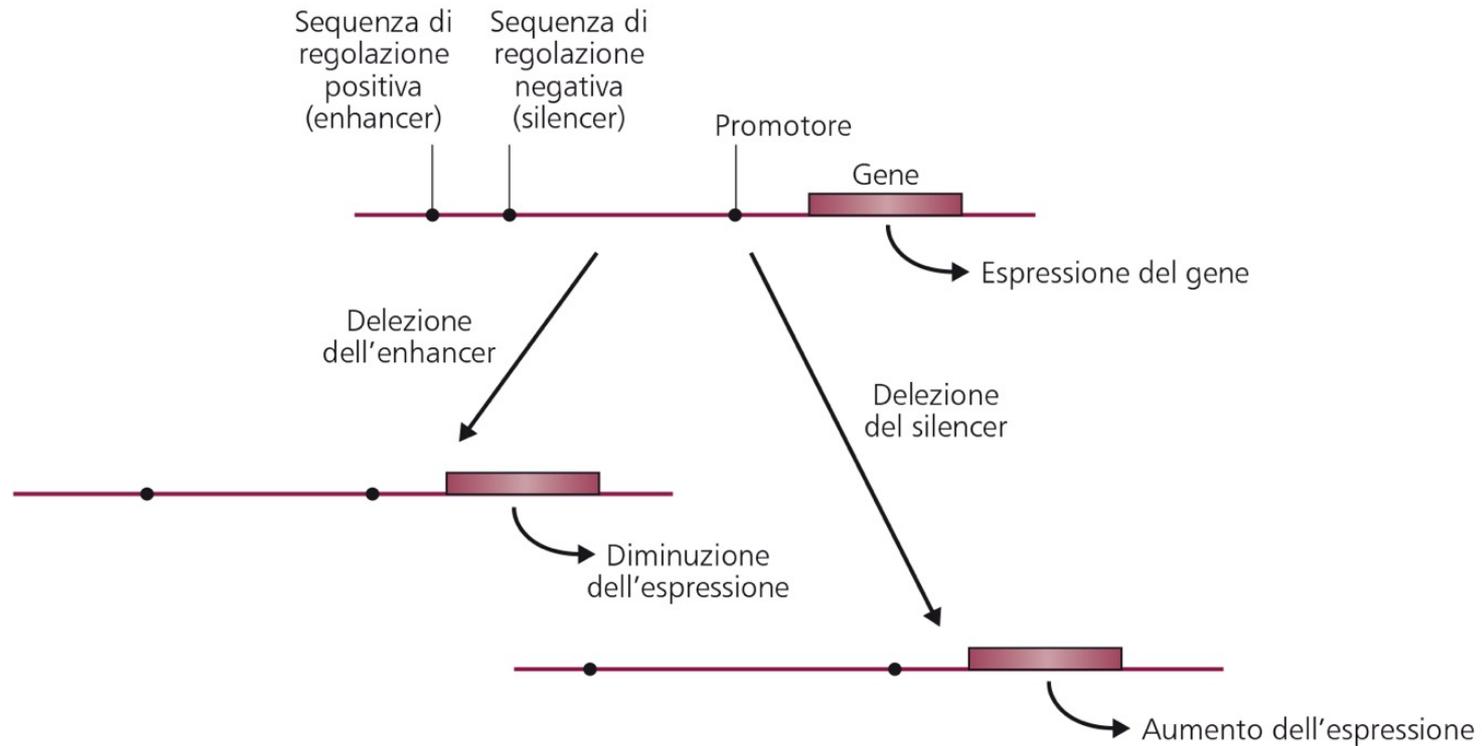
DNase Protection

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni

## DNase Protection



# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



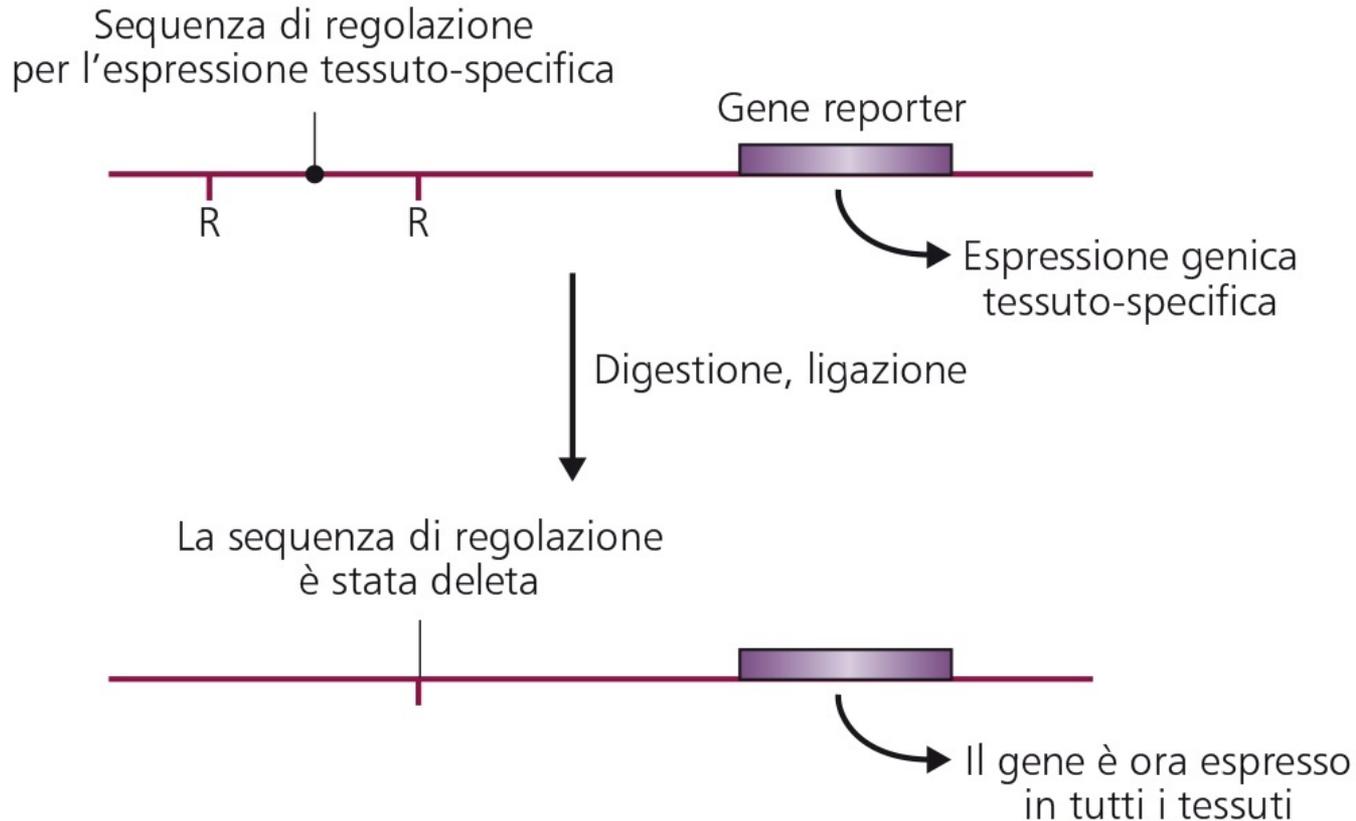
I promotori trascrizionali

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni

Gene <sup>a</sup>	Prodotto genico	Saggio fenotipico
<i>lacZ</i>	$\beta$ -galattosidasi	Saggio istochimico
<i>neo</i>	Neomicina fosfotrasferasi	Resistenza alla kanamicina
<i>cat</i>	Cloramfenicolo acetiltrasferasi	Resistenza al cloramfenicolo
<i>dhfr</i>	Diidrofolato reduttasi	Resistenza al metotrexato
<i>aphIV</i>	Igromicina fosfotrasferasi	Resistenza all'igromicina
<i>lux</i>	Luciferasi	Bioluminescenza
GFP	Proteina fluorescente verde	Fluorescenza
<i>uidA</i>	$\beta$ -glucuronidasi	Saggio istochimico

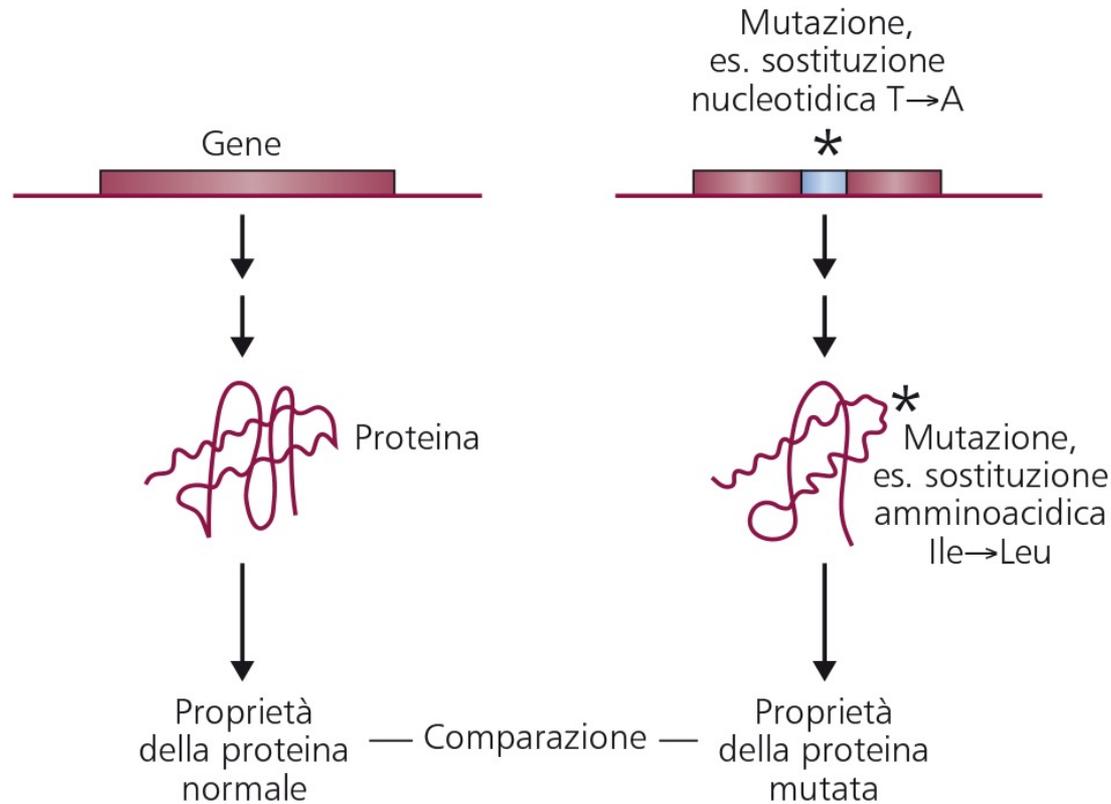
Geni Reporter

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



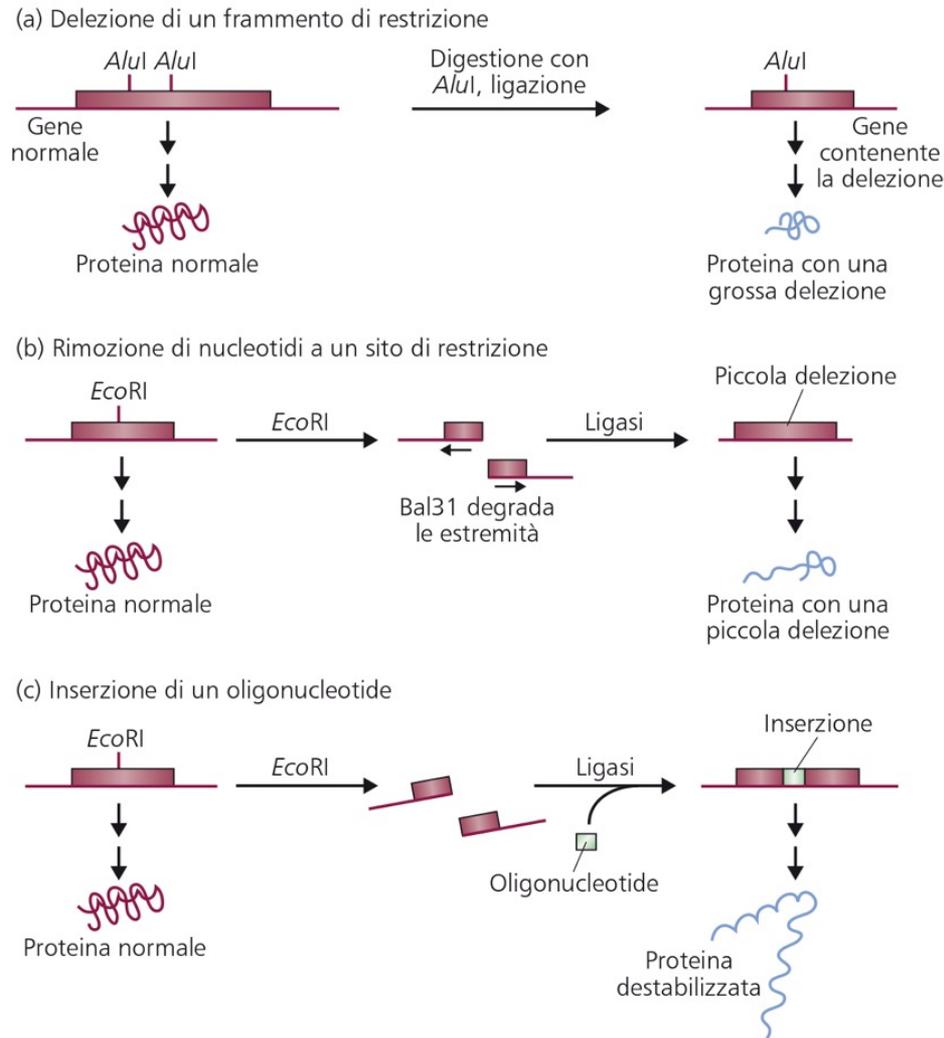
Geni Reporter

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



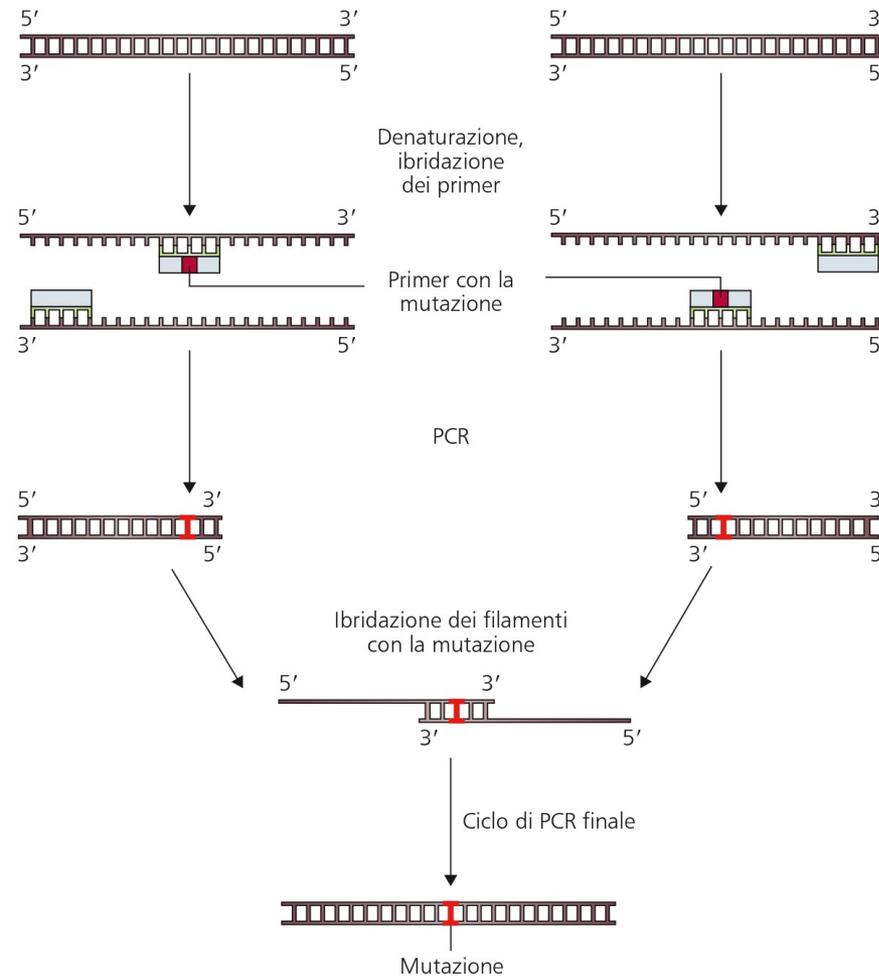
Mutagenesi

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



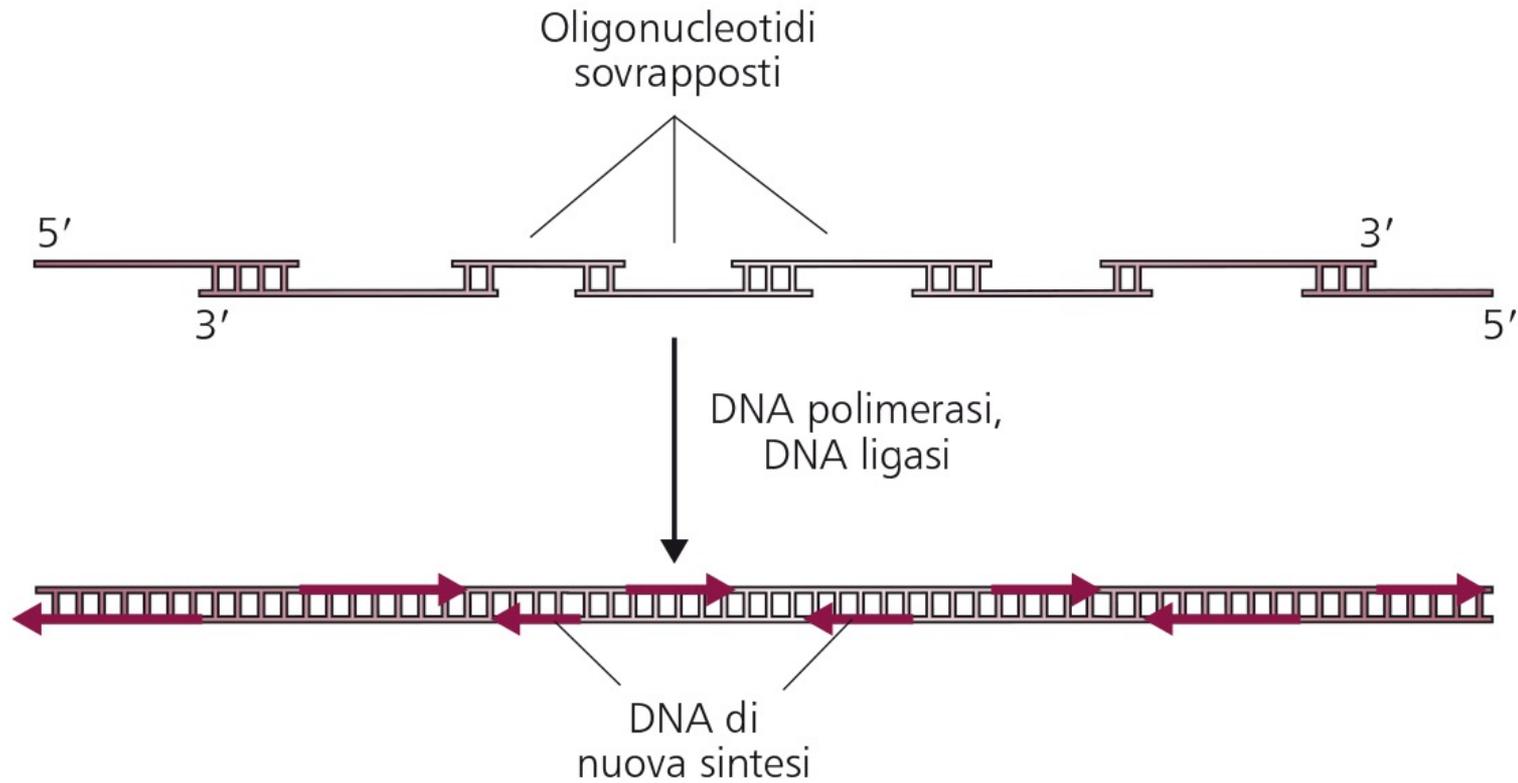
Mutagenesi

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



Mutagenesi

# Clonaggio e studio dell'espressione dei geni



Geni sintetici e mutagenesi