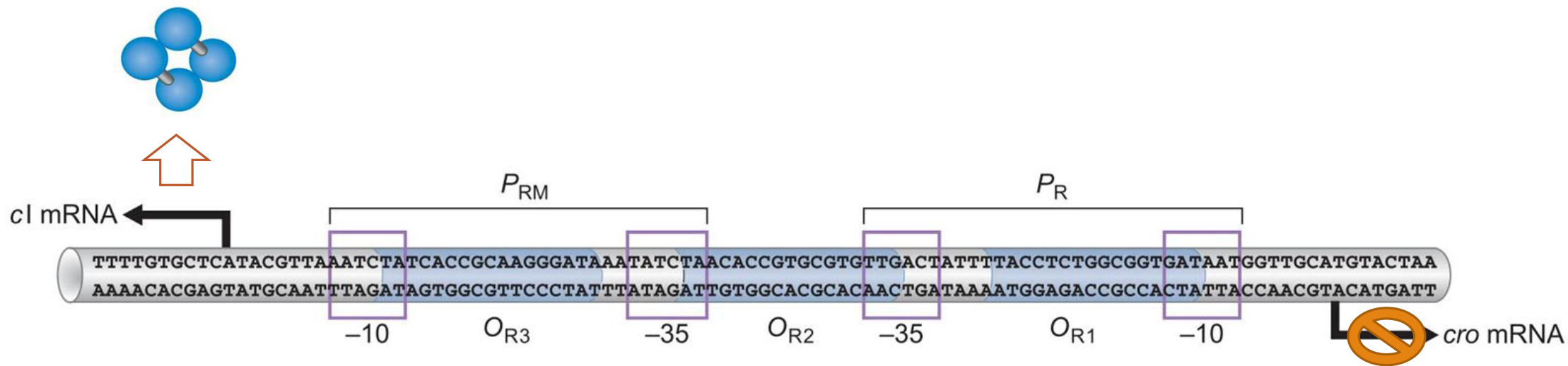


11.7 λ 噬菌体溶原途径的维持及调控

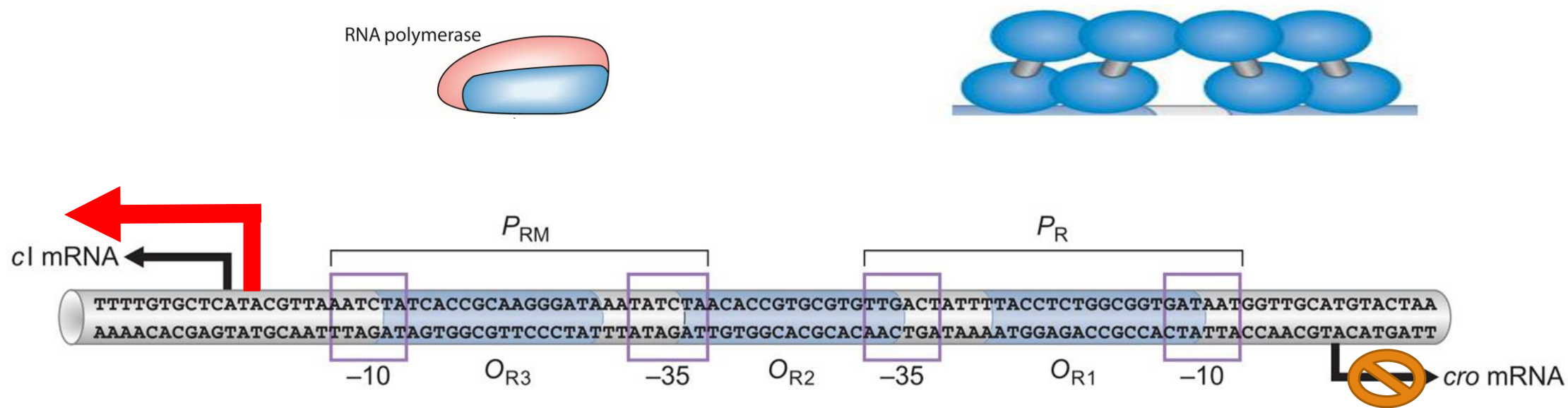
溶原生长的维持

■ 溶原态生长的维持：**ci**基因的自我调节（1）



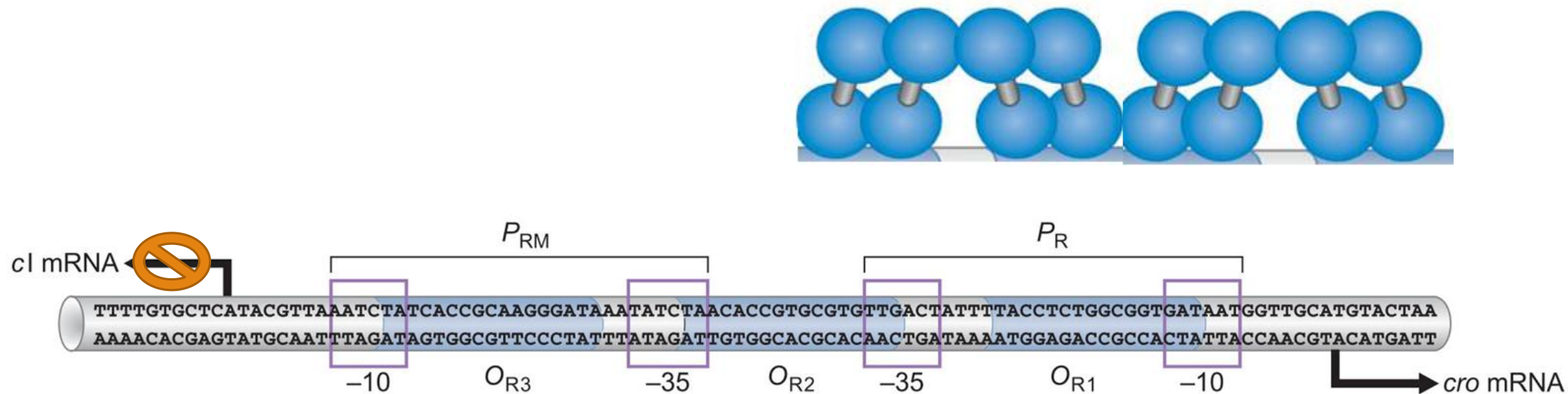
溶原生长的维持

■ 溶原态生长的维持: **ci**基因的自我调节 (1)



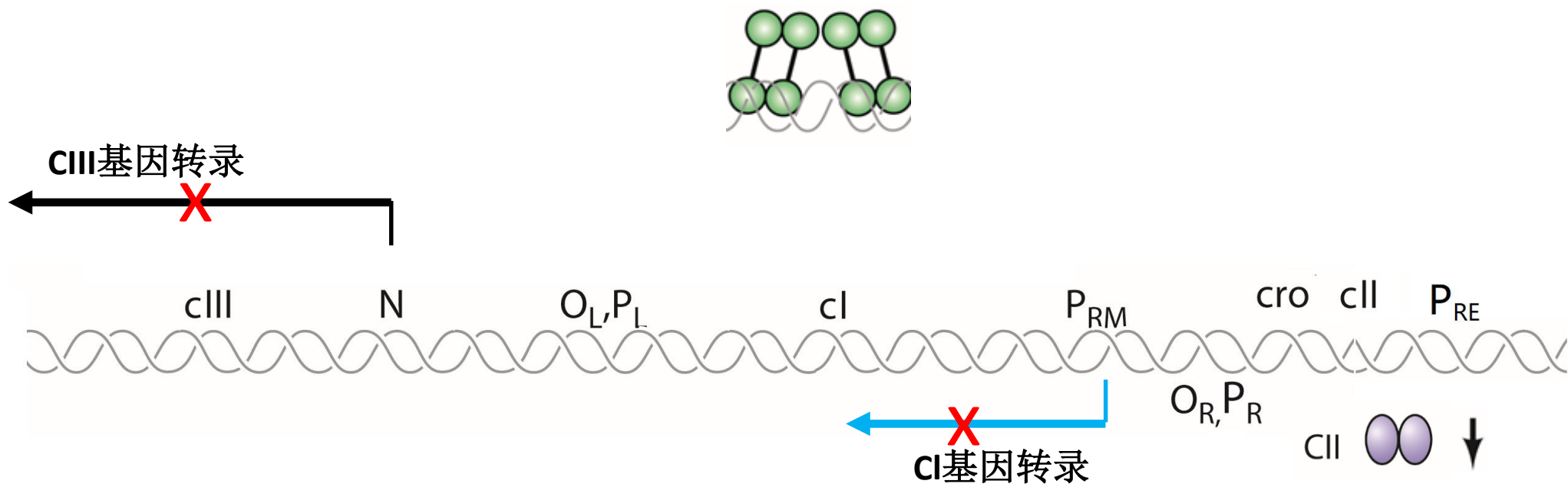
溶原生长的维持

■ 溶原态生长的维持：**ci**基因的自我调节（2）



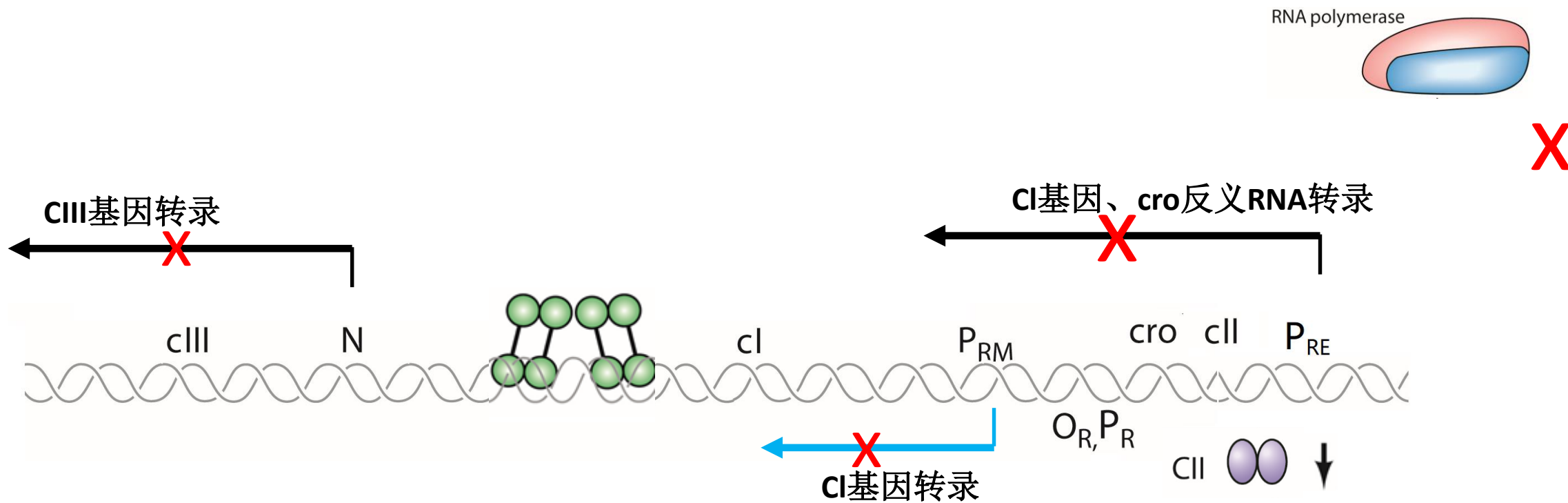
溶原生长的维持

■ 溶原态生长的维持：**CI**基因的自我调节（3）



溶原生长的维持

■溶原态生长的维持：CI基因的自我调节（3）

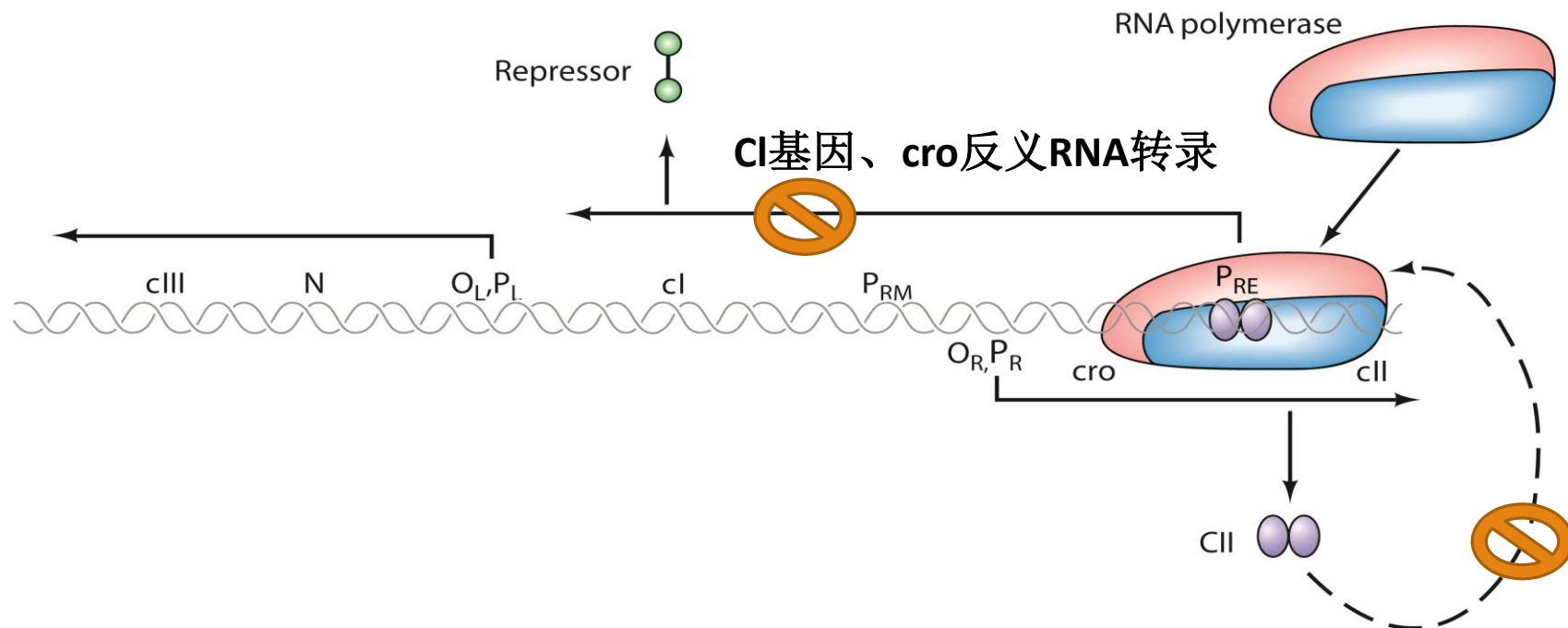


溶原生长和裂解生长的选择

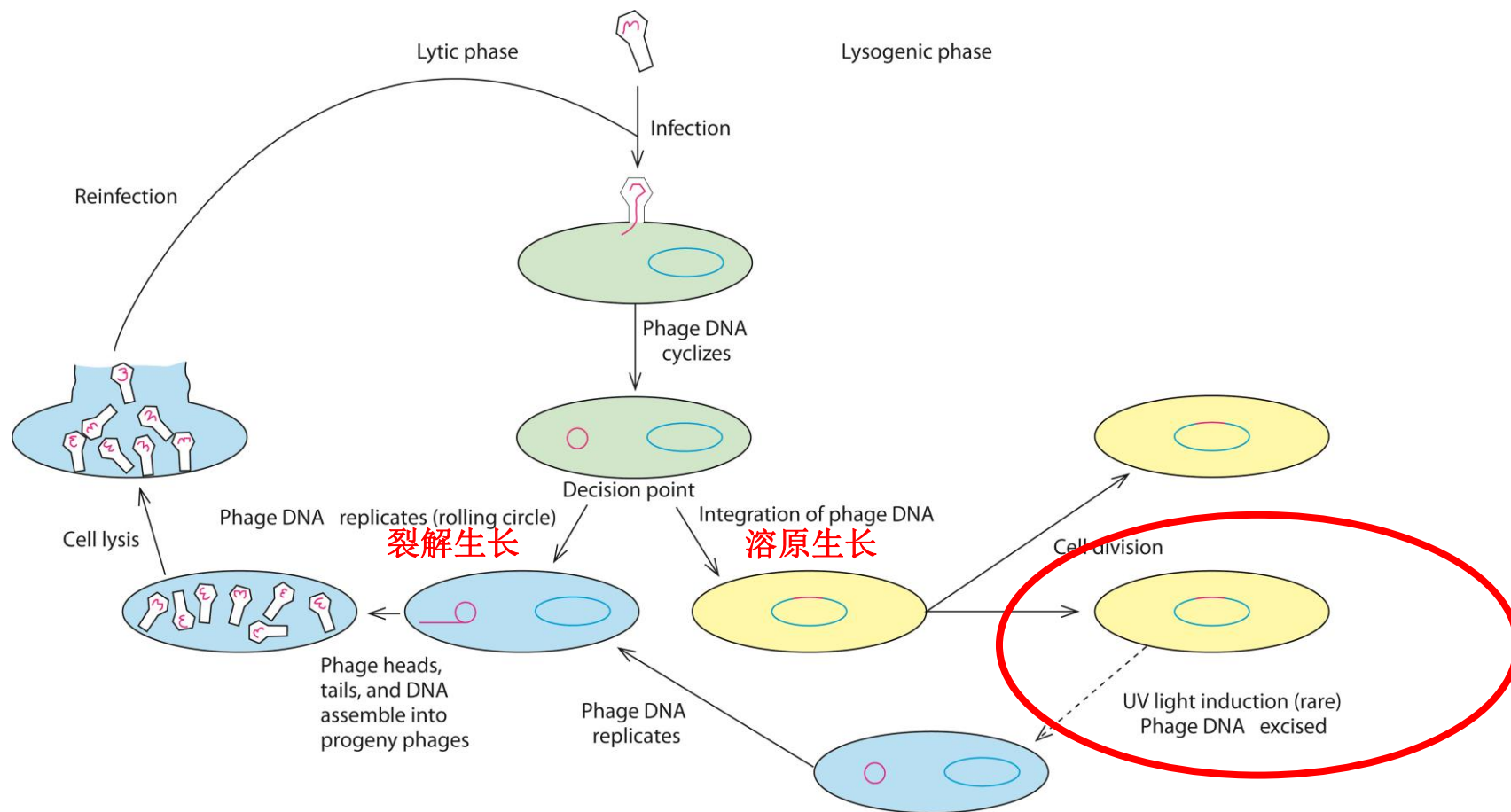
- 如果你是 λ 噬菌体，什么时候进行裂解生长比较合适呢？（**A**）
- A. 当周围营养比较好，细菌繁殖数量比较多时进行裂解生长，这样可以感染更多的细菌；
 - B. 当周围营养消耗完了以后，营养比较贫乏时，开始进行裂解生长，大难临头各自飞。

溶原生长和裂解生长的选择

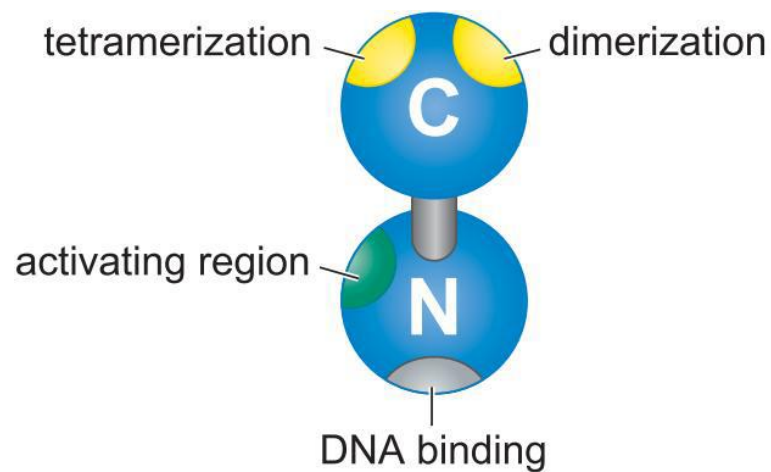
- 在富营养条件下，蛋白酶浓度高，CIII无法保护CII免受蛋白酶的降解，降低了CII的浓度，从而抑制CI，并激活cro基因的表达，进行裂解生长。噬菌体可以快速增值。



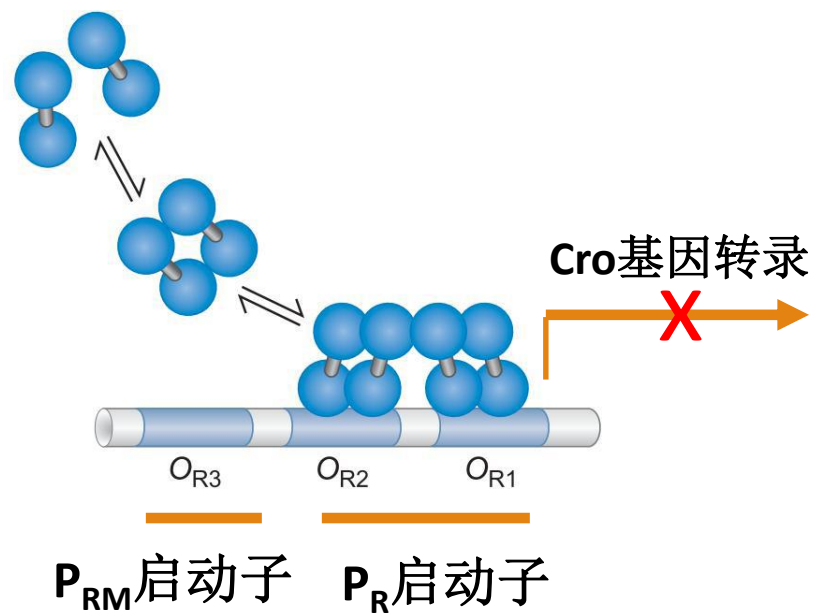
溶原生长与裂解生长的转变——DNA损伤



溶原生长与裂解生长的转变——DNA损伤



CI蛋白结构



溶原生长与裂解生长的转变——DNA损伤

