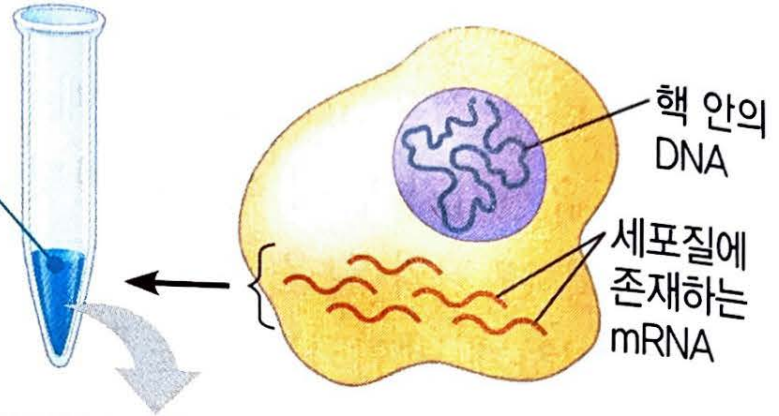
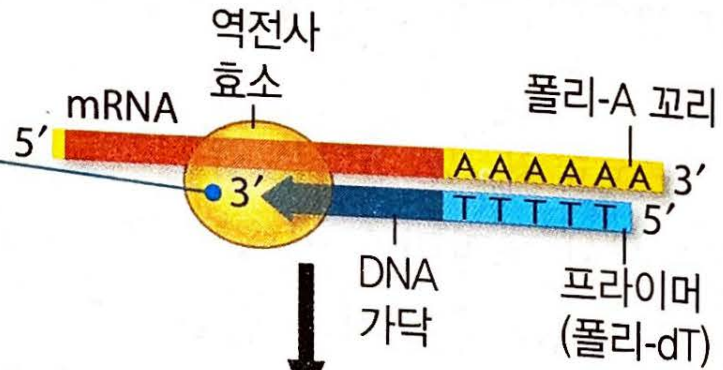


▼ **그림 19.10** 진핵생물 유전자의 상보성 DNA(cDNA) 만들기. 상보성 DNA는 mRNA를 주형으로 하여 시험관에서 만들어진 DNA이다. 그림에서는 한 개의 mRNA만 보여주고 있지만 세포에서 발현하는 모든 mRNA가 cDNA로 된다.

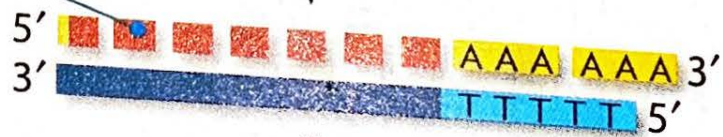
① 세포에서 추출한 mRNA가 들어 있는 시험관에 역전사효소를 첨가한다.



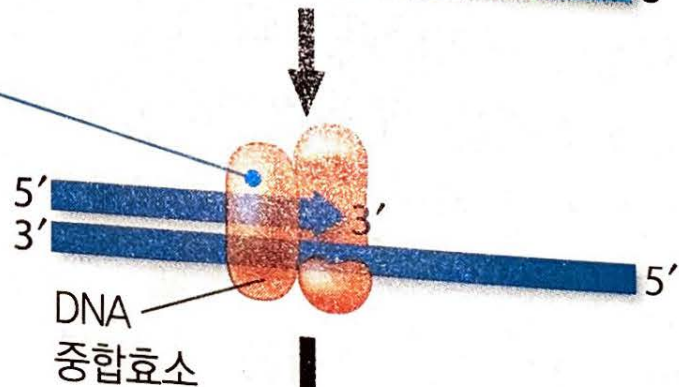
② 역전사효소가 DNA 프라이머로 사용된 폴리-dT 절편과 주형으로 사용된 RNA를 이용해 제1 DNA 가닥을 합성한다.



③ mRNA가 다른 효소에 의해 분해된다.



④ DNA 중합효소가 반응물에 있는 프라이머를 이용해 제2 DNA 가닥을 합성한다. (프라이머 형성에는 여러 방법이 존재한다.)



⑤ 이렇게 만들어진 것을 cDNA라 한다. cDNA는 인트론이 없는 암호화 염기서열만 가지고 있다.

