

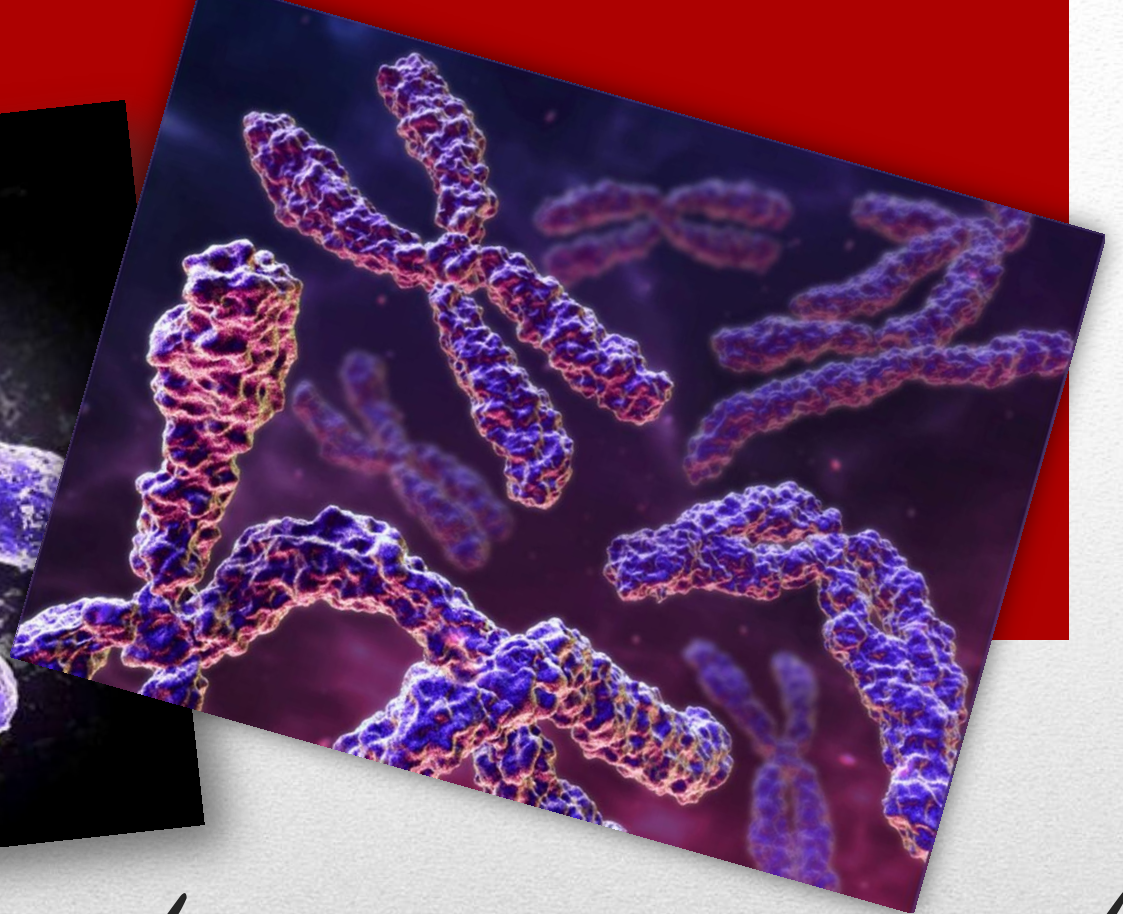
الرحمة الرحمة الرحمة





فصل ۵ زیست شناسی و آزمایشگاه

---

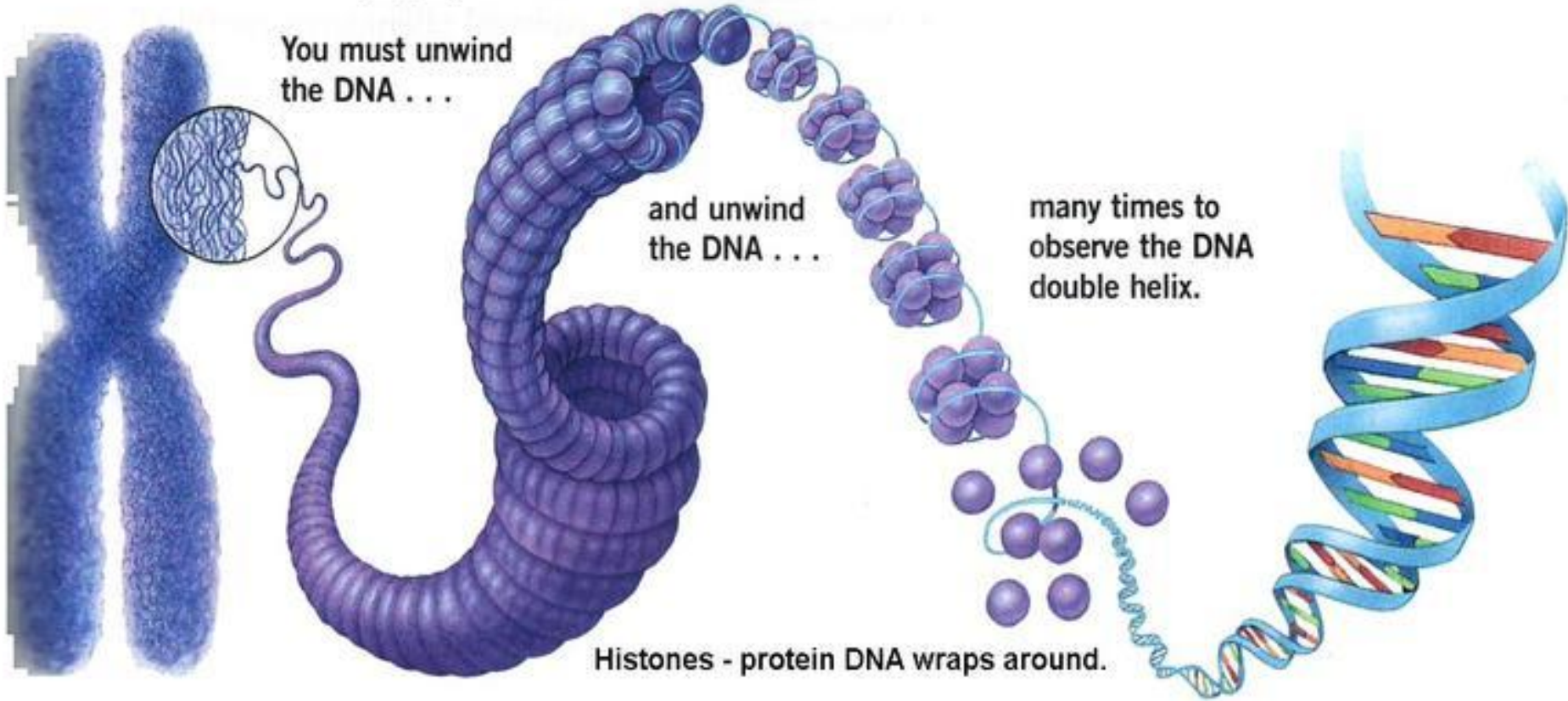


کروموزوم ها و فاده رتیبیک

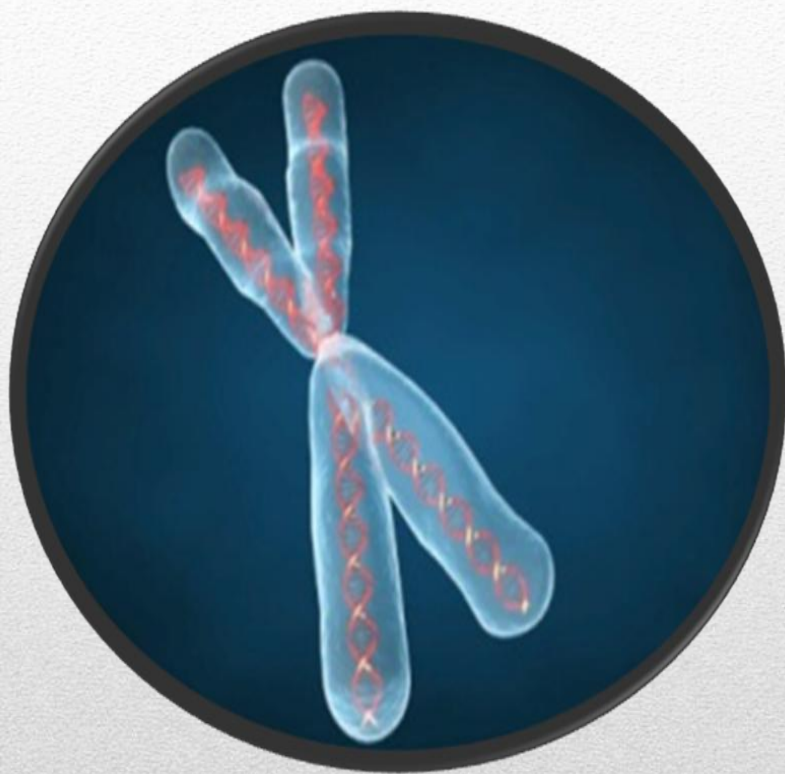
---

## FIGURE 7.7 Chromosome Structure

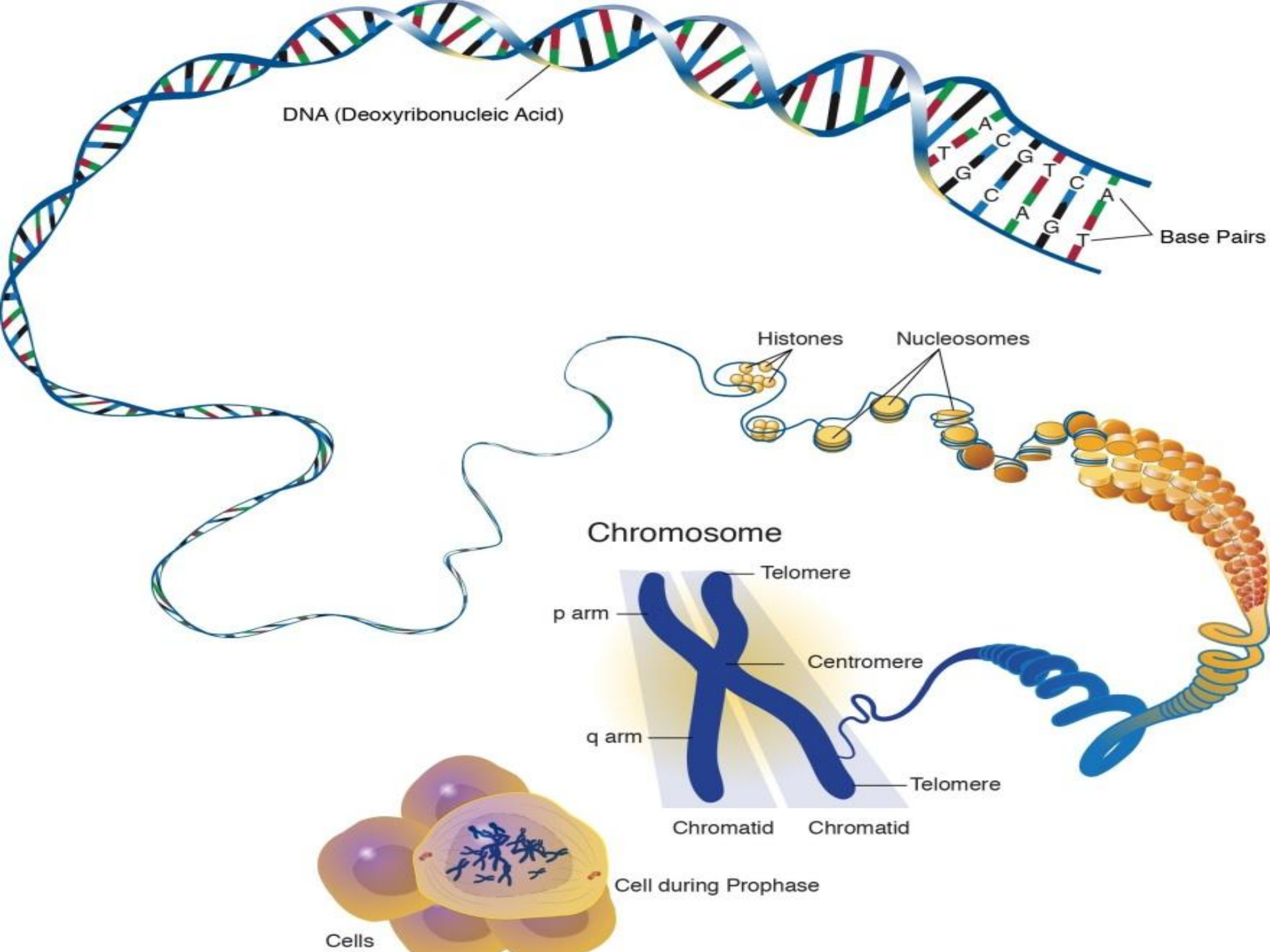
Chromosomes contain very tightly wound DNA

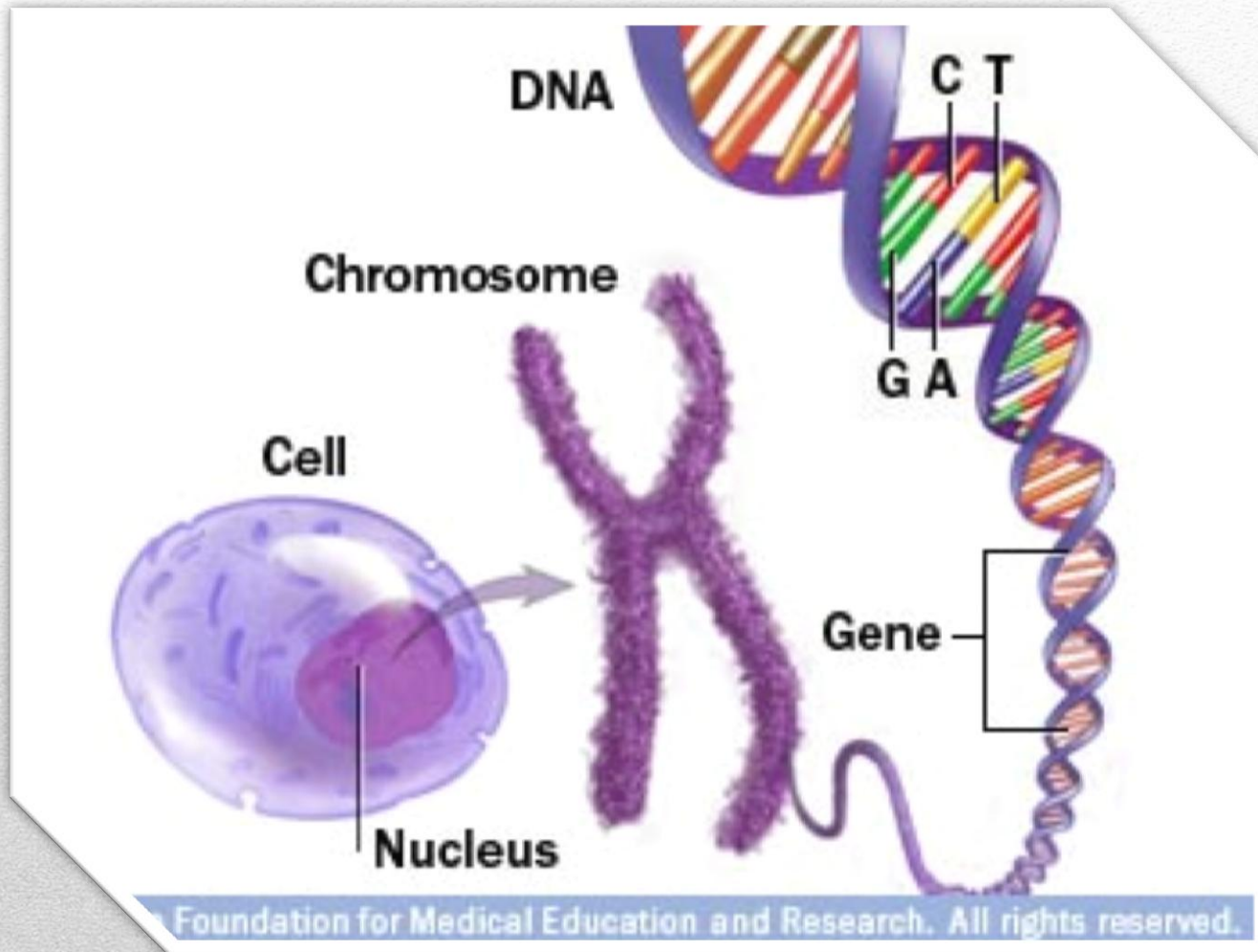


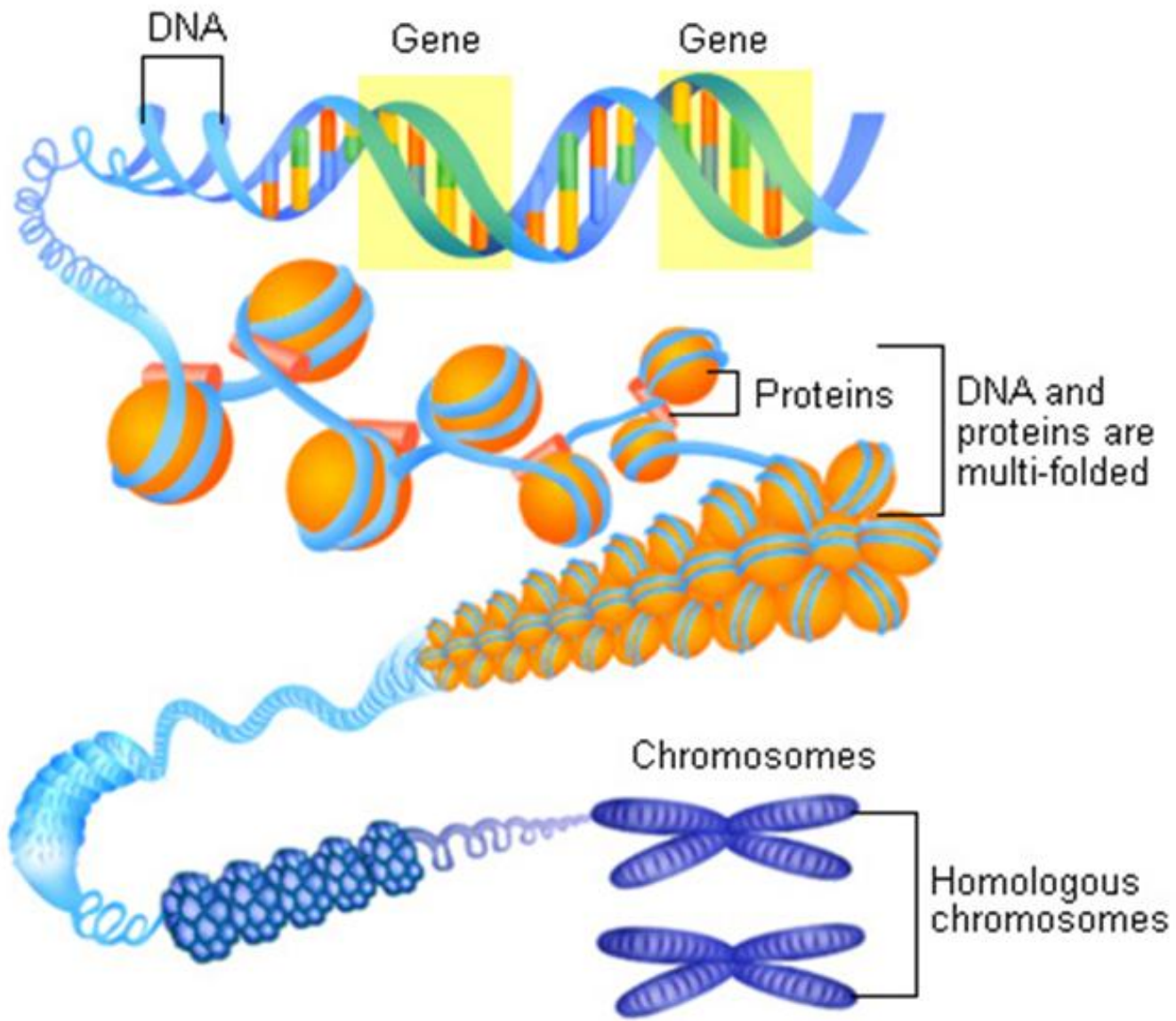
ساختار کروموزوم ها :



هر کروموزوم از دو  
کروماتید ساخته شده است. این دو  
کروماتید در فصل به نام سانترومر  
به هم متصل اند. کروموزوم ها از  
کروماتین حاصل می شوند و کروماتین  
از **DNA** و پروتئین ساخته شده  
است

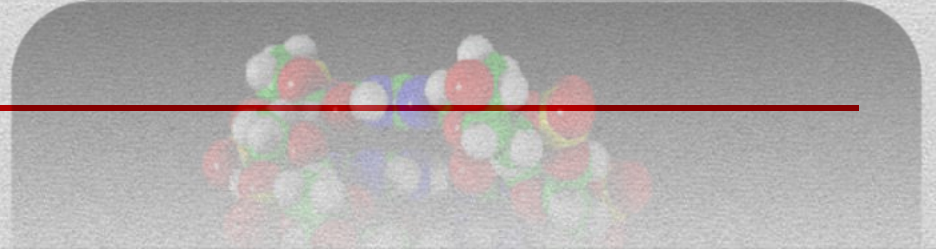








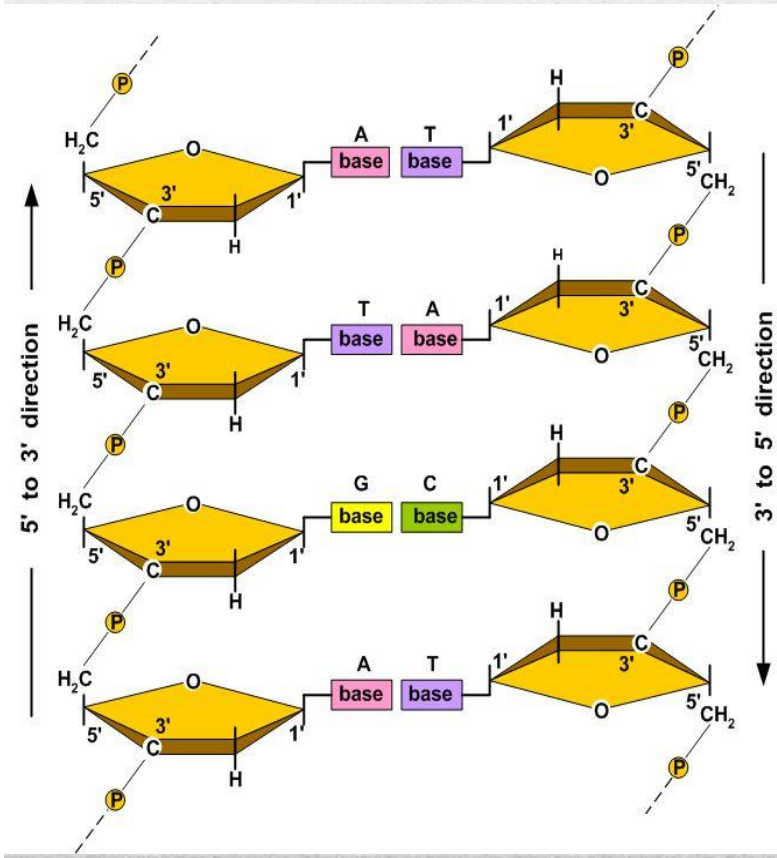
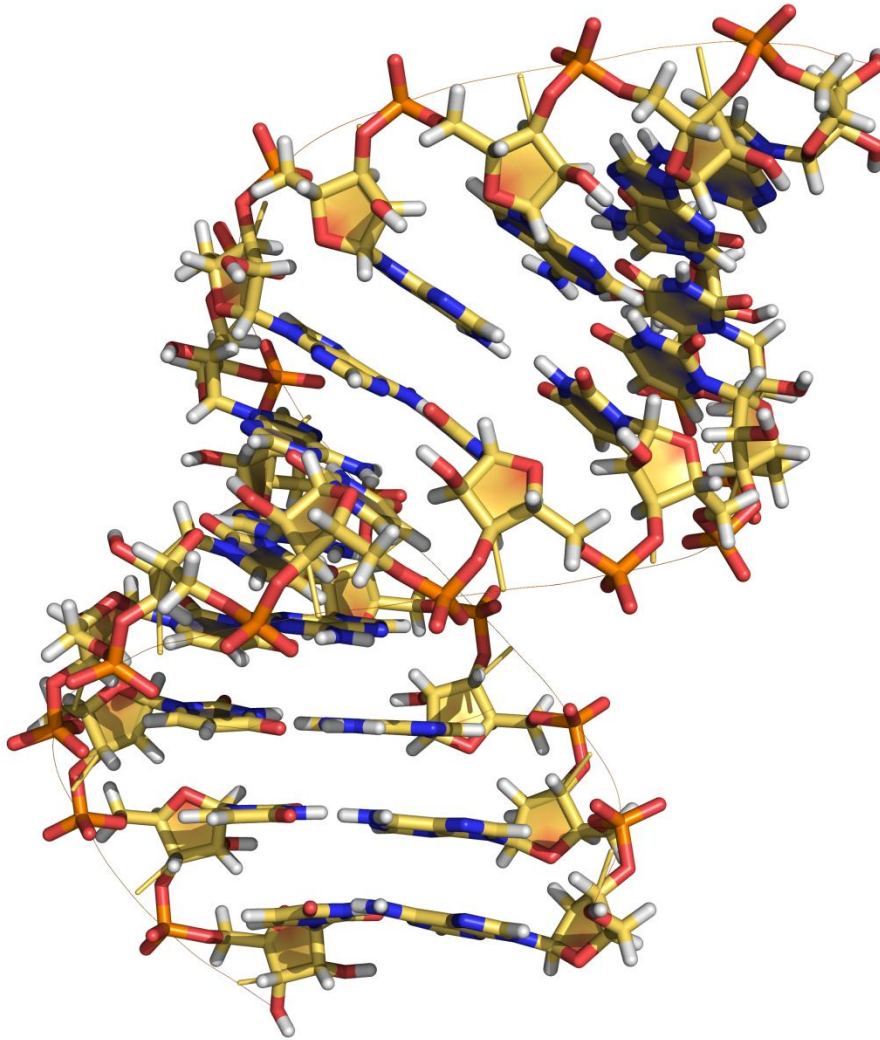
# DNA فاده، نتيك

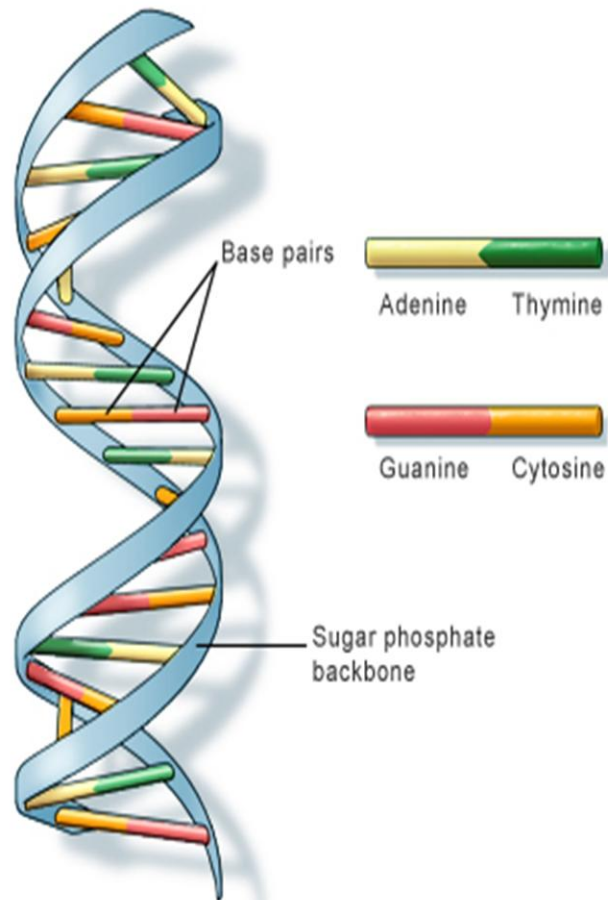


# DNA structure

ساختار فاده

رستیک





U.S. National Library of Medicine

در ساختار هر مولکول DNA،  
 واحدهایی به نام نوکلئوتید وجود  
 دارد که هر کدام از آنها از یک ترکیب  
 فسفر دار، نوعی قند و یک از چهار  
 نوع باز آکس که آنها را با علافت هر  
**C، T، A، و G** شناسایی می  
 کنند،  
 تشکیل می شود.



DNA، مولکول بسیار طویل است که دو رشته دارد. این دو رشته مانند دو رشته یک

زیپ به هم متصل شده اند. در هر رشته،

هزارها نوکلئوتید وجود دارد. ترتیب قرار

گرفتن نوکلئوتیدها در

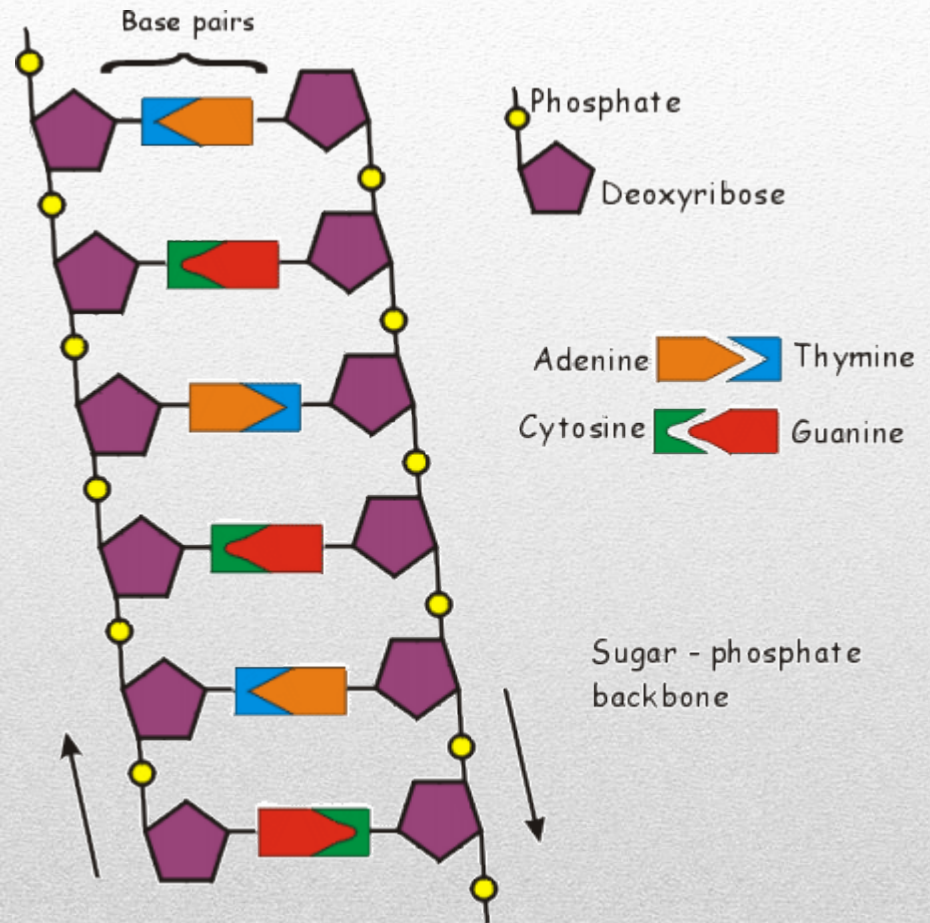
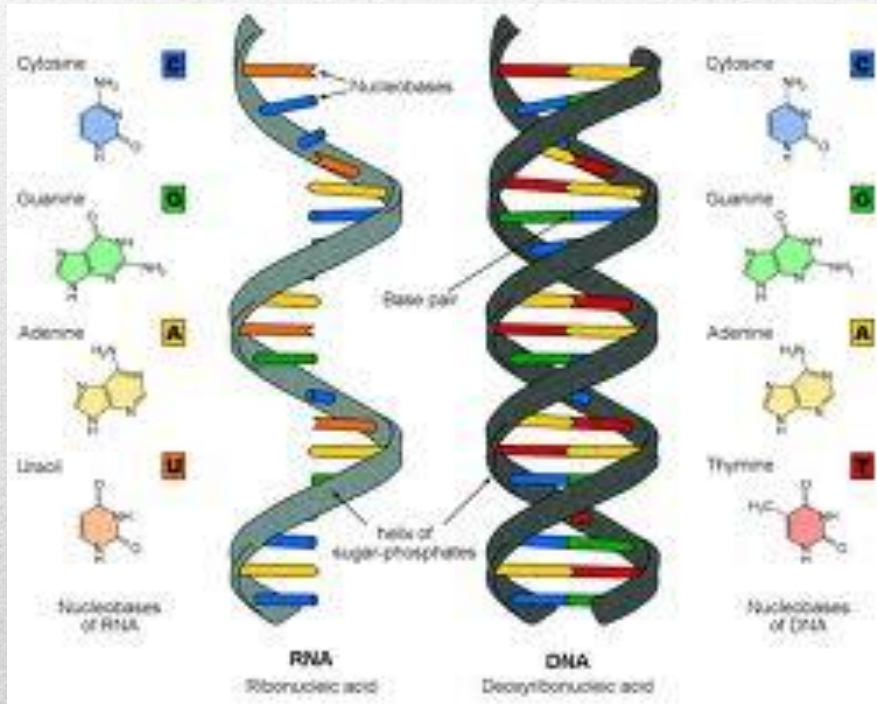
ساختار DNA طور است که همیشه A در

مقابل T و C به G قرار می گیرد. در ضمن،

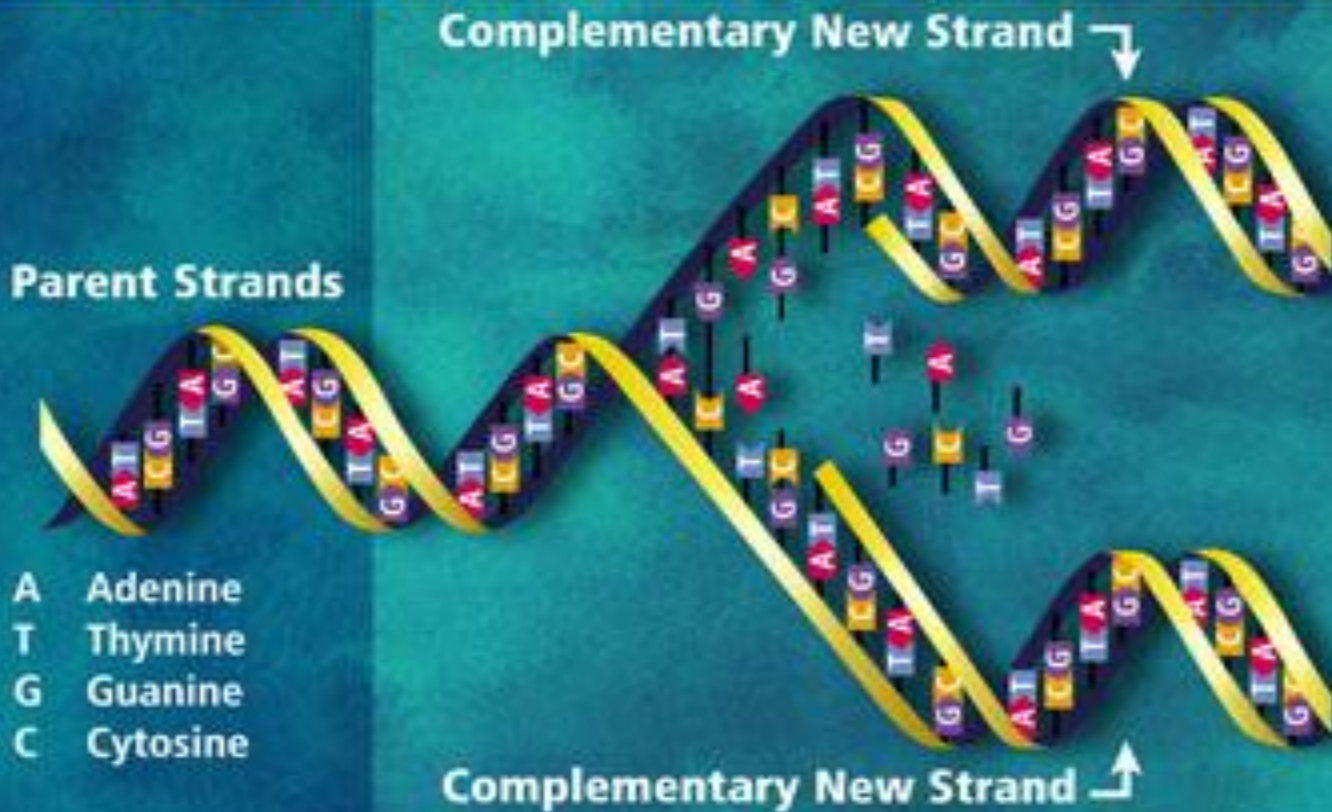
دو رشته DNA فرزانند،

حول محور فرضی تابیده اند.





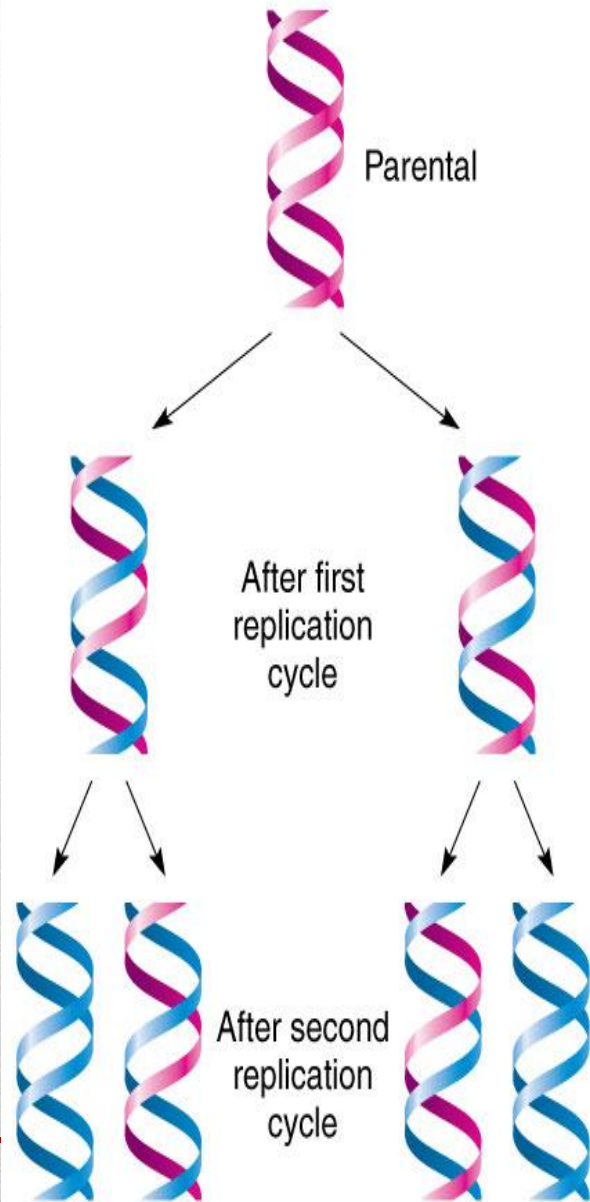
# DNA Replication Prior to Cell Division



V GA 106-647

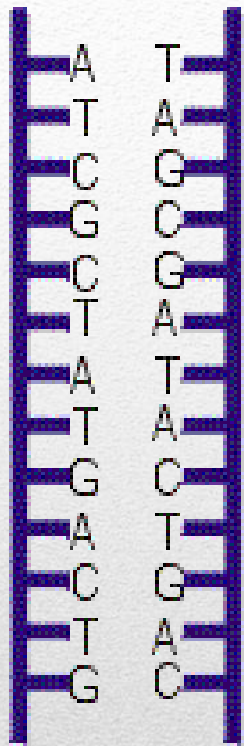
DNA replication همانندسازی

a) Semiconservative model

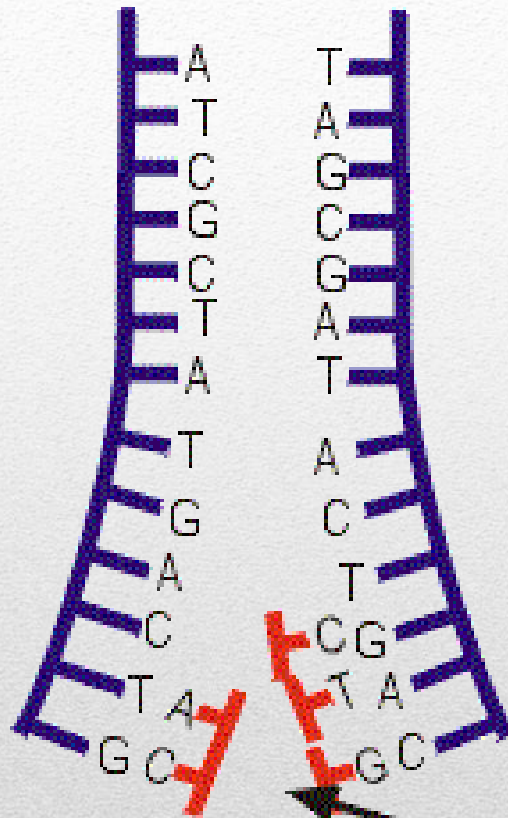


در میان هم فولکول هار  
زیستر موجود در زفین،  
DNA تنها فولکولر است که  
فر تواند سبیه  
خودس را بسازد.



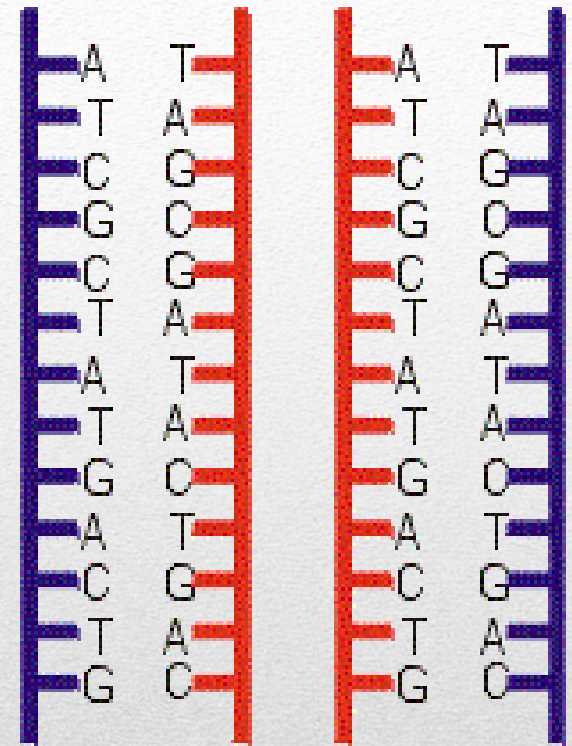
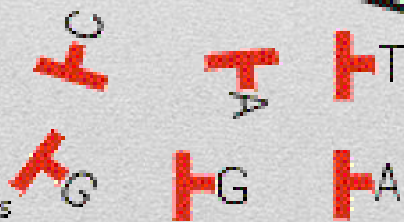


Two strands of DNA



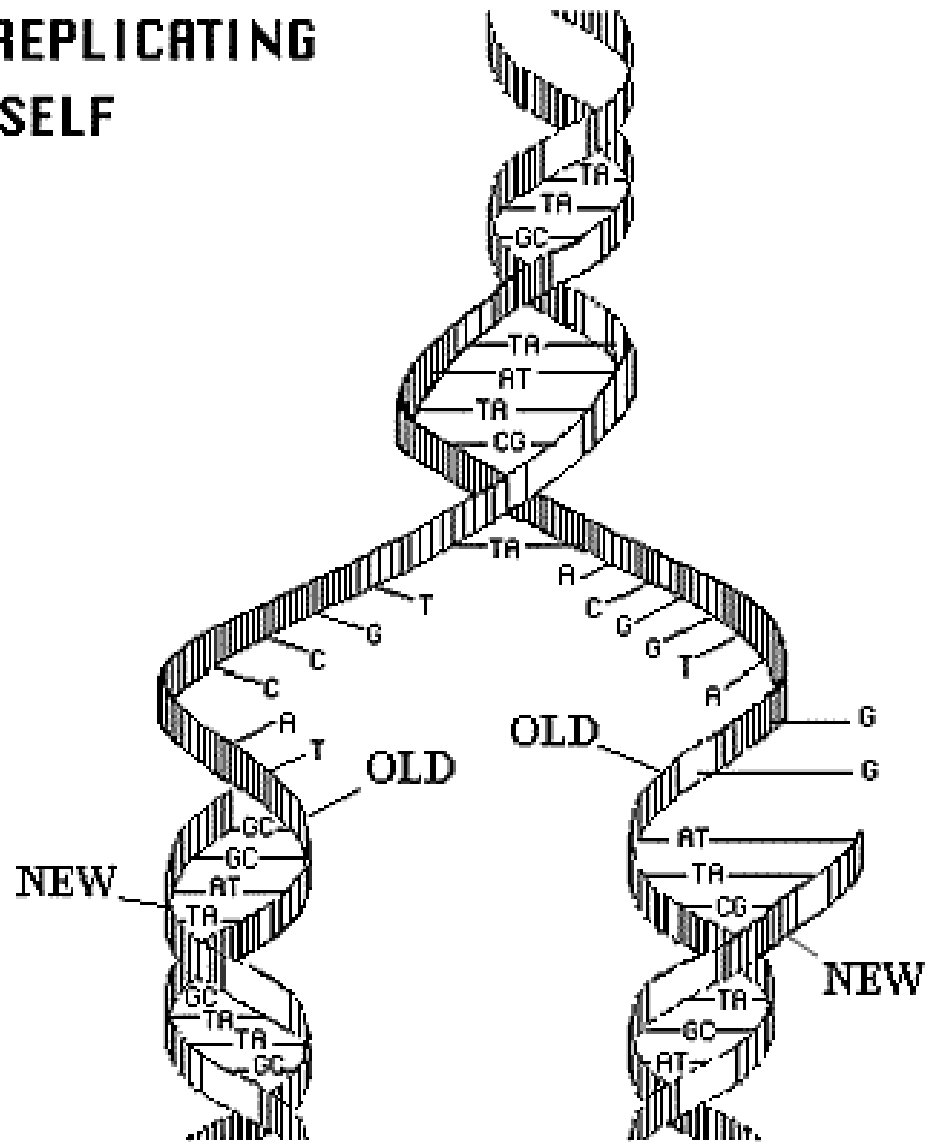
Strands separate

Nucleotides



Two exact copies

# DNA REPLICATING ITSELF





**Good Luck**

---



**THE END**