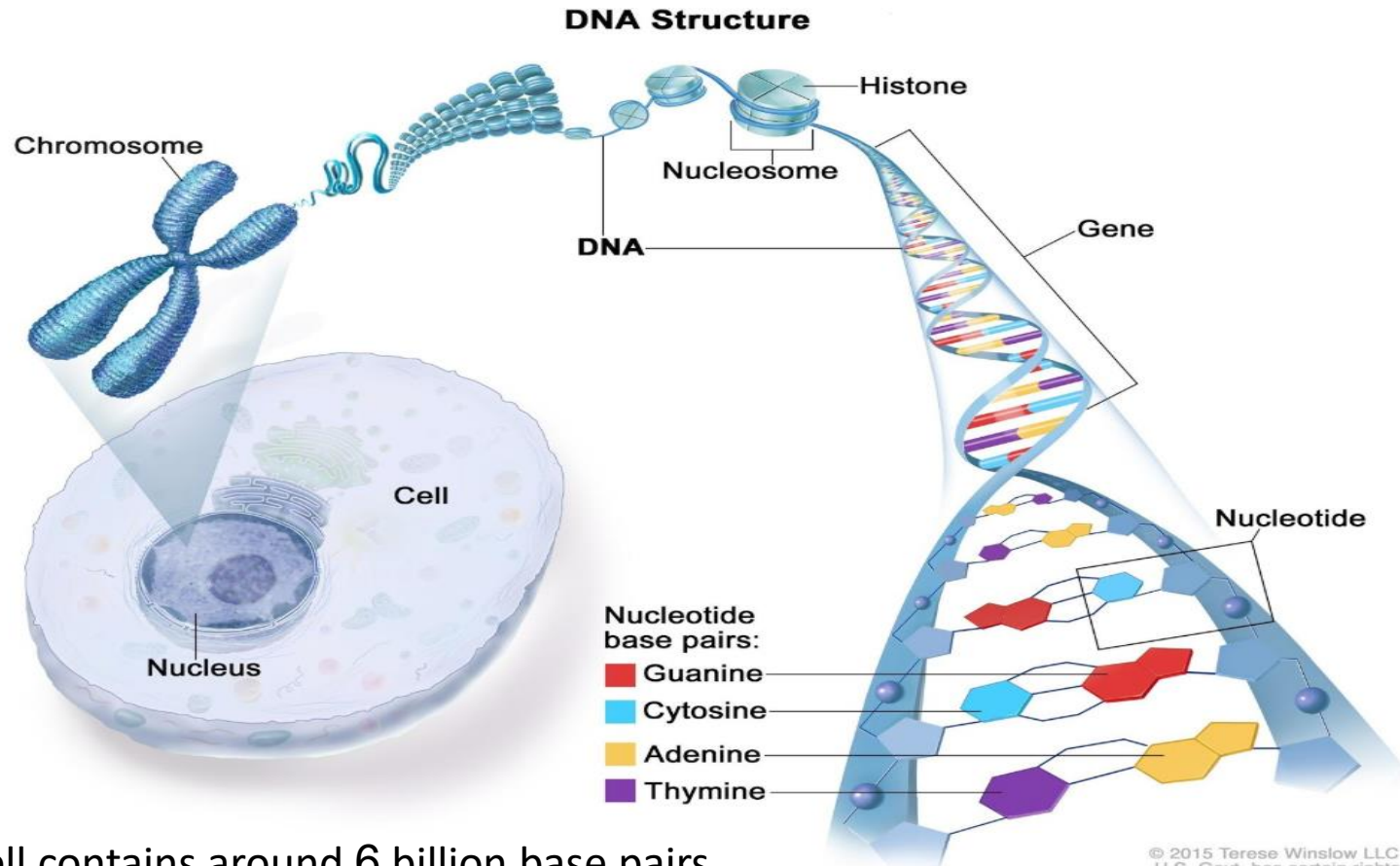


التقنيات المستخدمة في تحليل الحامض النووي الجنائي



Dr. Rayan M. Faisal
Biology dep. College of Sciences
University of Mosul

التقنيات المستخدمة في تحليل الحمض النووي الجنائي



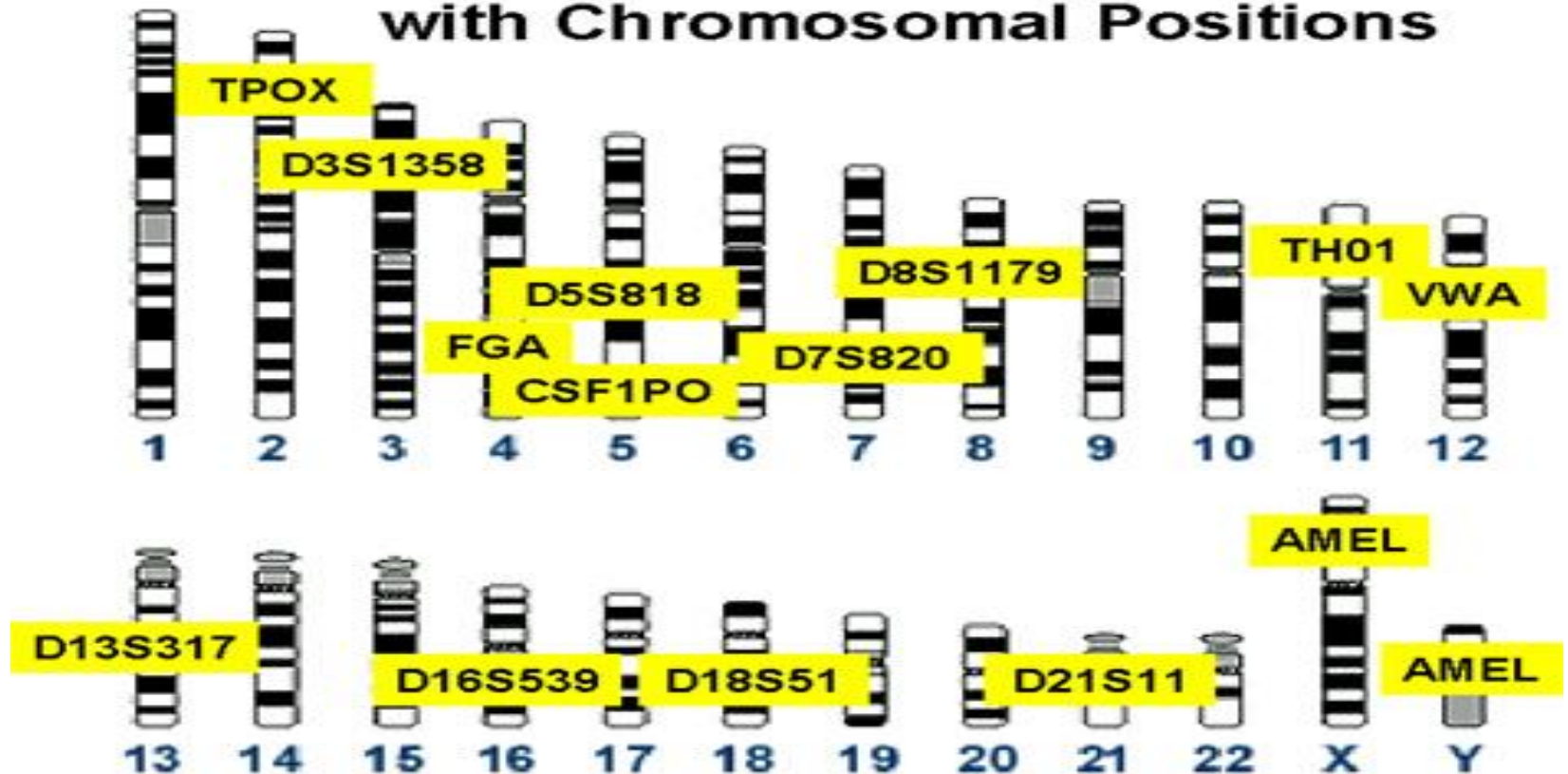
© 2015 Terese Winslow LLC
U.S. Govt. has certain rights

- Each cell contains around 6 billion base pairs.
- The majority of human DNA is identical.

التقنيات المستخدمة في تحليل الحامض النووي الجنائي



13 CODIS Core STR Loci with Chromosomal Positions

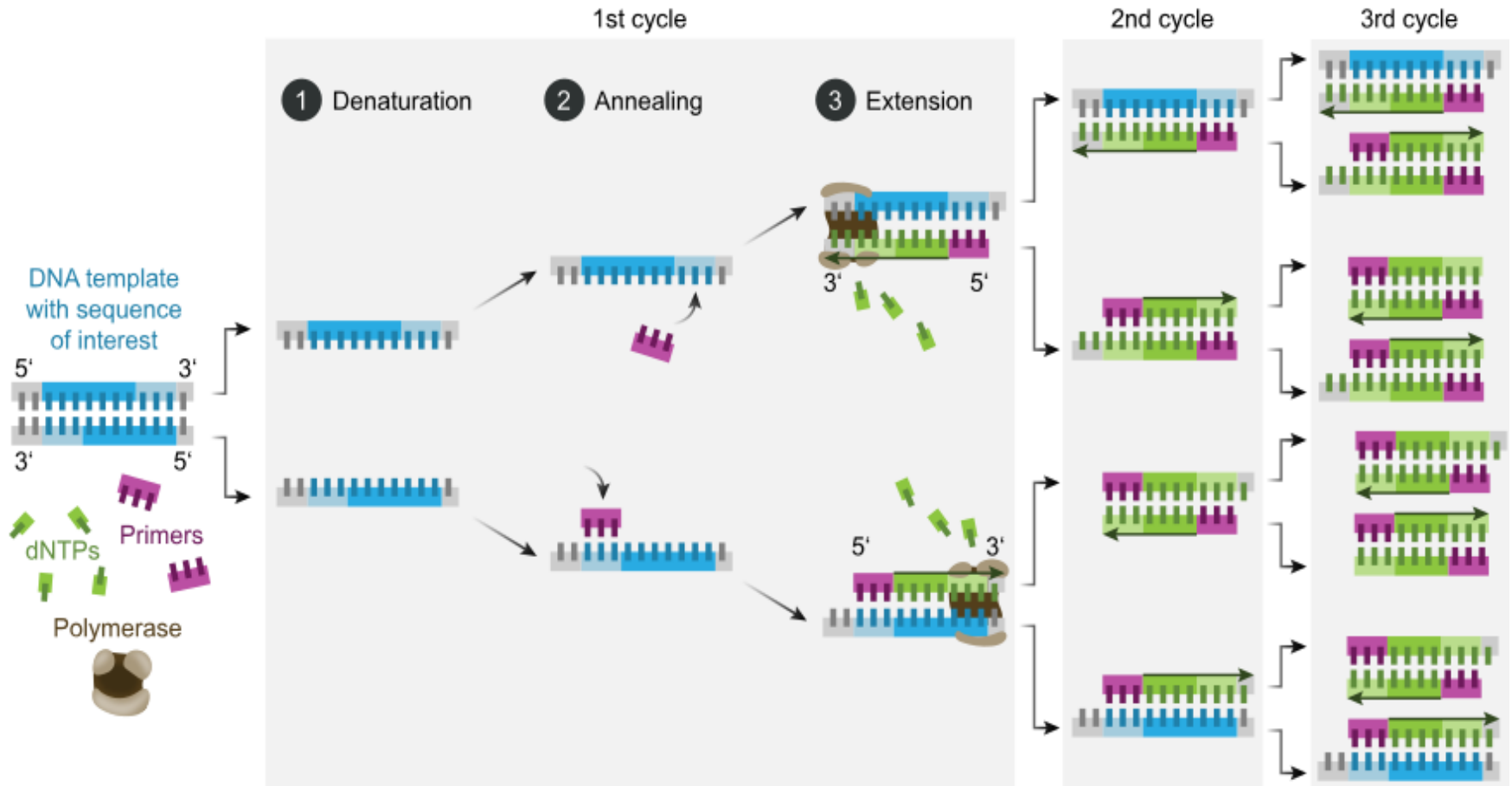


Variations in the length or sequence of the DNA, called polymorphisms, are responsible for the variations between individual genomes.

التقنيات المستخدمة في تحليل الحامض النووي الجنائي



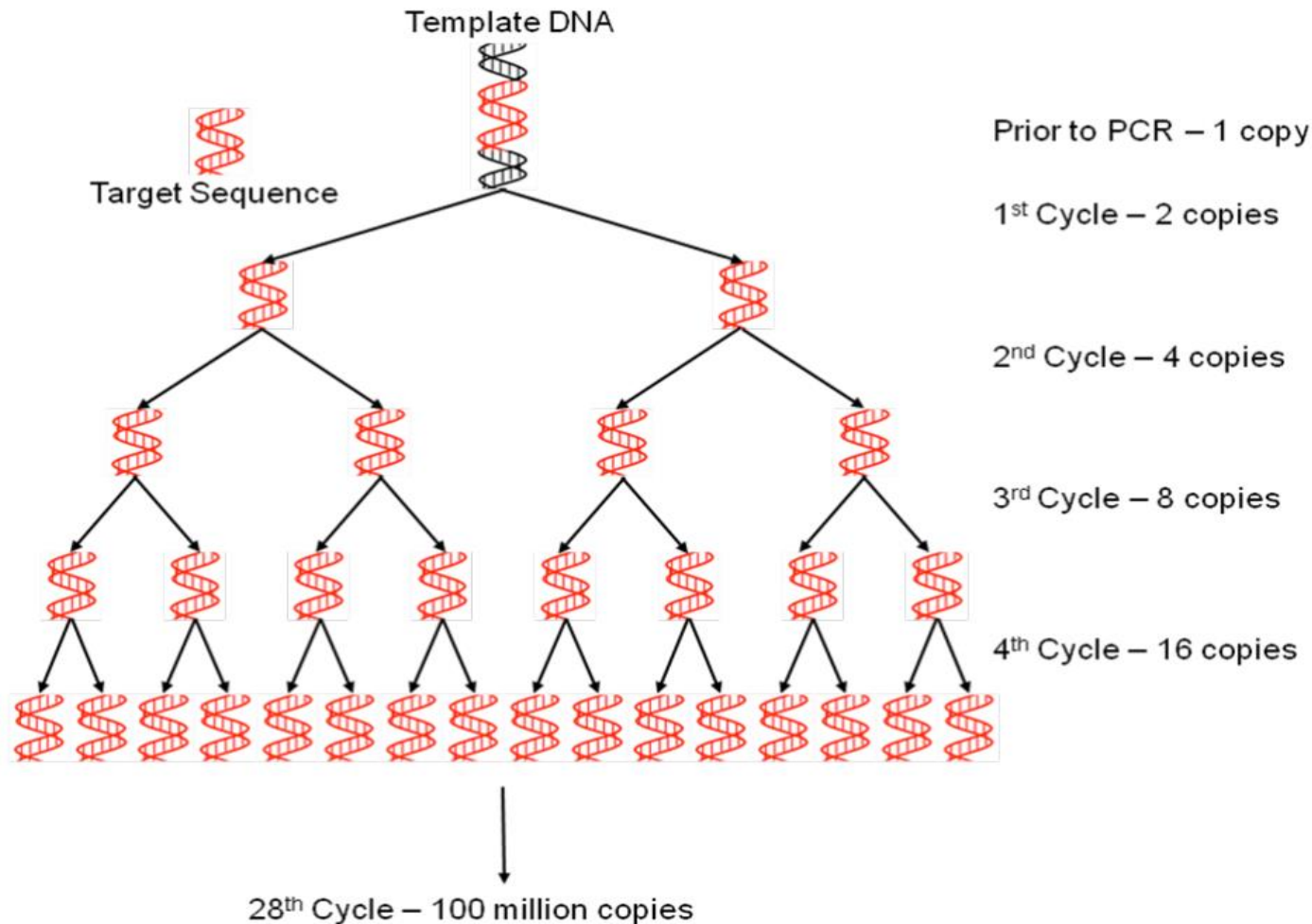
1- تفاعل البوليمريز المتسلسل Polymerase chain reaction



التقنيات المستخدمة في تحليل الحامض النووي الجنائي



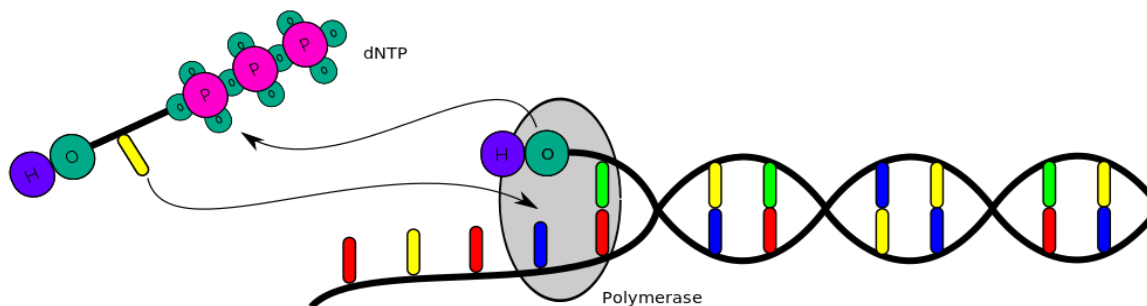
1- تفاعل البوليمريز المتسلسل Polymerase chain reaction



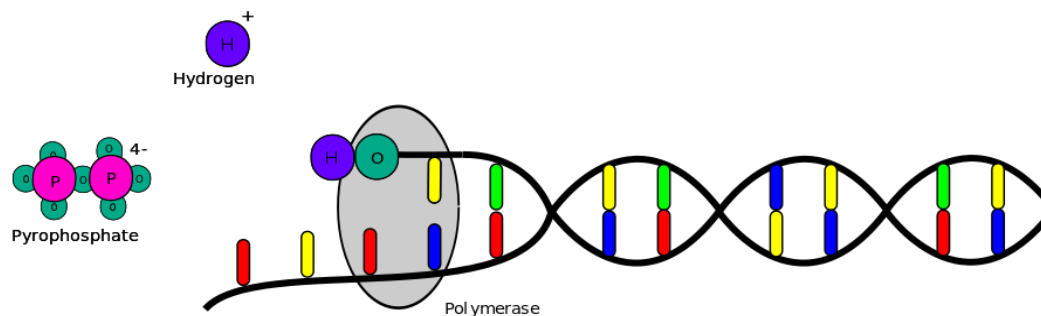
التقنيات المستخدمة في تحليل الحامض النووي الجنائي



2- تحديد التسلسل النيوكليوتيدي DNA sequencing



Polymerase integrates a nucleotide.



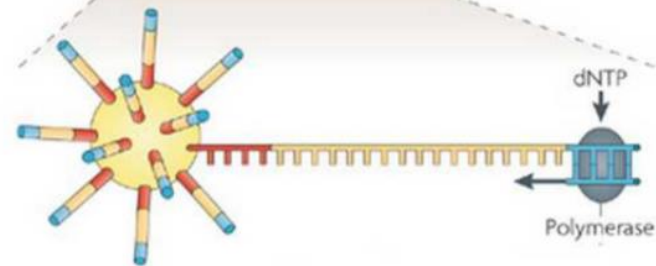
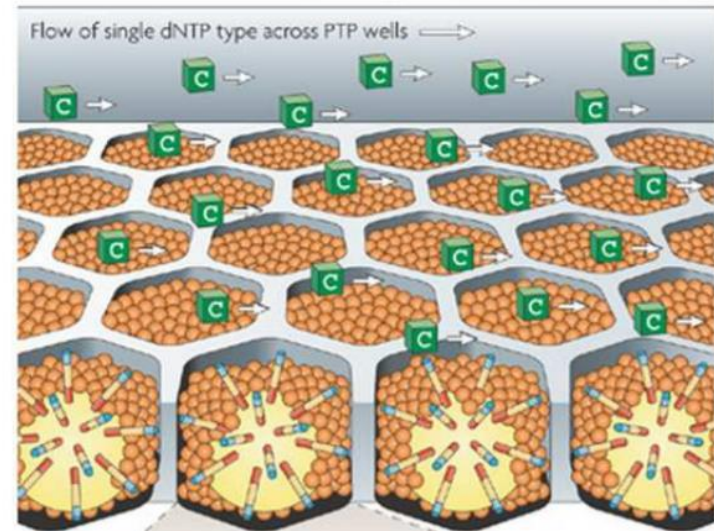
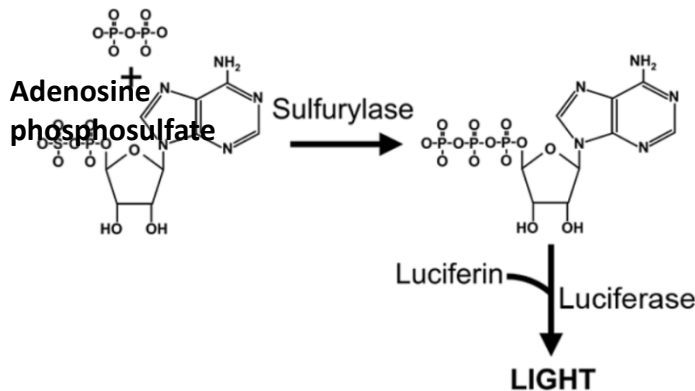
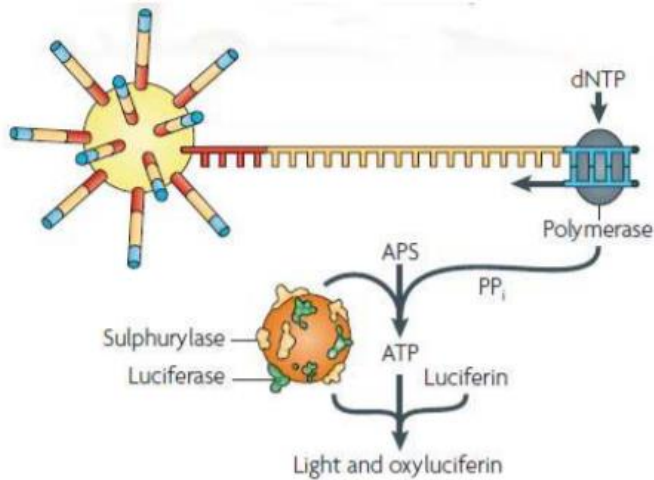
Hydrogen and pyrophosphate are released.

التقنيات المستخدمة في تحليل الحامض النووي الجنائي



2- تحديد التسلسل النيوكليوتيدي DNA sequencing

Next generation sequencing (Pyrosequencing)

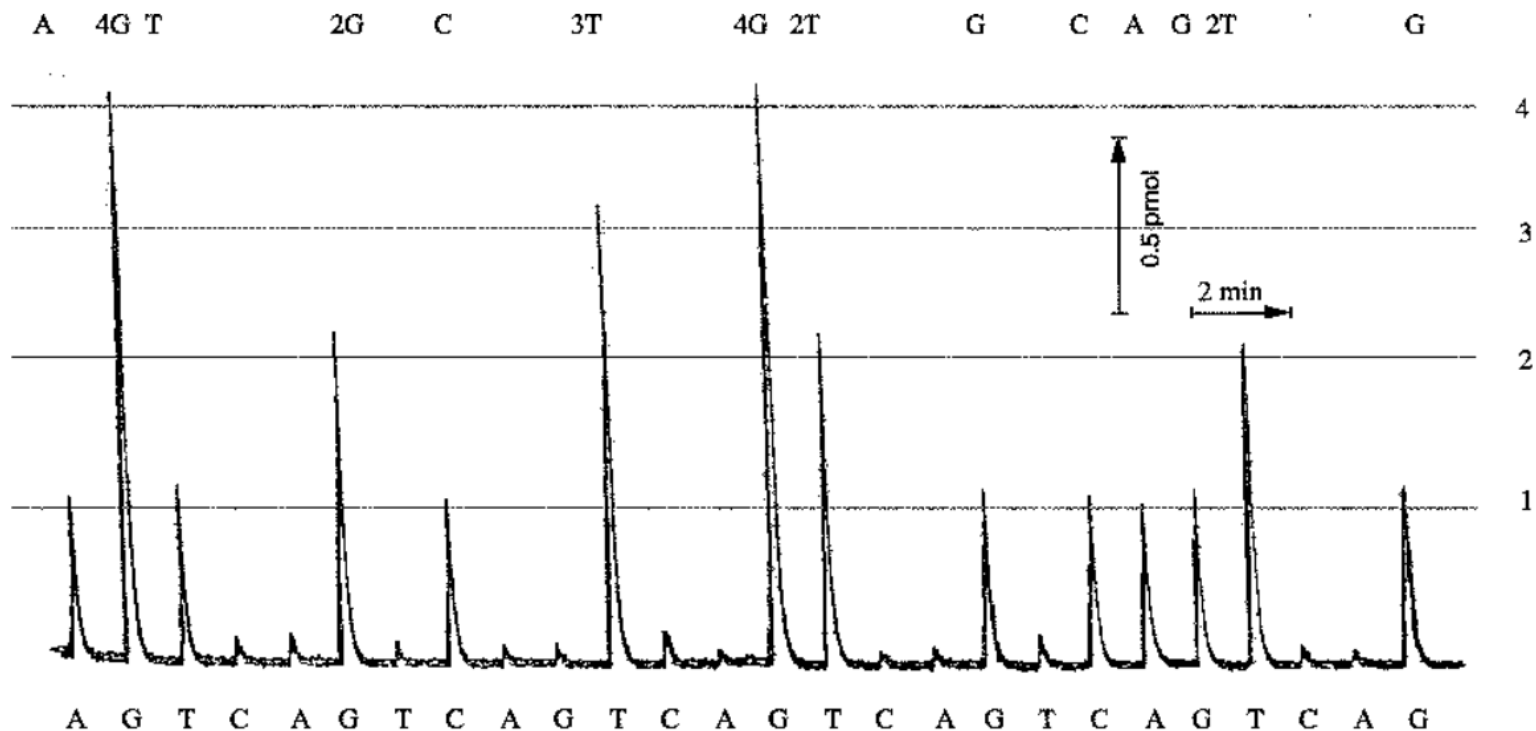


التقنيات المستخدمة في تحليل الحامض النووي الجنائي



2- تحديد التسلسل النيوكليوتيدي DNA sequencing

Next generation sequencing (Pyrosequencing)



Intensity of light is proportional to the number of bases in a row



**Thank you for
Listening**

