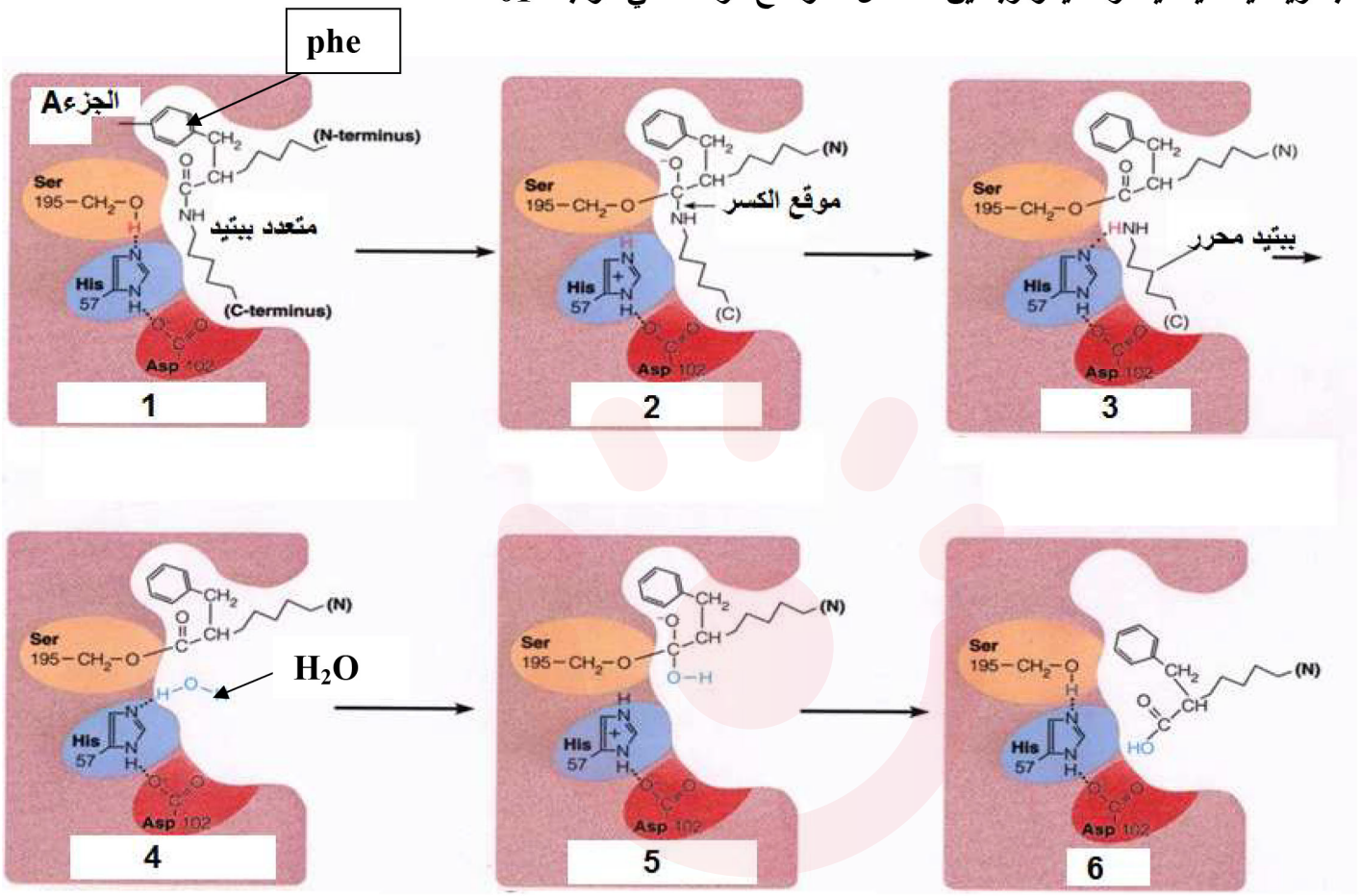
التمرين 02: تلعب الانزيمات دورا اساسيا في النشاط الخلوي . الكيمو تربسين و التريبسن انزيمين موجودين في العصارة البنكرياسية حيث يحفز الكيموتربسين التفاعل الموضح مراحله في الوثيقة 01



الوثيقة01

ملاحظة: المجموعة B تتكون من الاحماض Ser295.His57.Asp102

1- ماذا تمثل الاجزاء A+B معا ؟

2-اشرح الية عمل الانزيم معتمدا على الوثيقة 01

3-ماذا تستنتج فيما يخص نشاط الموقع الفعال لهذا الانزيم ؟

4-اذاالاعلمت ان الاحماض الامينية Ser295.His57.Asp102 موجودة عند انزيم التربسين الذي يستهدف الحمض الاميني الليزين

أ- فسر تواجد هذه الاحماض عند التربسين

5- اعتمادا على نوع الحمض الامني المستهدف اقترح نوع الاحماض الامنية المكونة للمنطقة A في كل من الانزيمين

6-سم المنطقة Aو المجموعة Bمع التعليل

7- اليك الببتيد الاتي

NH2-Asn-Ile-Lys-His-Leu-Gln-Phe-Val-Ala-COOH

أ-حدد نواتج التحلل النهائية علما انه تم معاملة الببتيد السابق بإنزيم الكيموتربسين ثم التربسين في مفاعل حيوي

1- بدرجة حرارة 37° و PH=2 2-درجة حرارة 37° في PH =8

8-مما سبق حدد العلاقة بين التخصص الوظيفي للإنزيم وبينته و الوسط الطبيعي الذي يعمل فيه