

الانزيمات

الاستاذ : حسام عياش

اولاً : تعد الانزيمات مواد كيميائية وتقوم بالآتية :

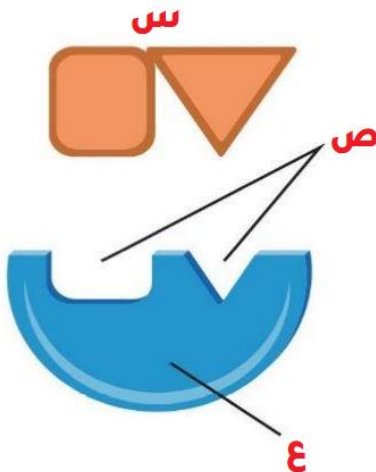
- أ - بروتينات كروية تسرع وتحفز التفاعلات الكيميائية عن طريق رفع طاقة التنشيط
- ب - بروتينات كروية تسرع وتحفز التفاعلات الكيميائية عن طريق تقليل طاقة التنشيط
- ج - بروتينات ليفية تسرع وتحفز التفاعلات الكيميائية عن طريق تقليل طاقة التنشيط
- د - بروتينات ليفية تسرع وتحفز التفاعلات الكيميائية عن طريق رفع طاقة التنشيط

ثانياً : أي من الآتية ليست من خصائص الانزيمات :

- أ - تستهلك اثناء التفاعلات
- ب - تعمل على درجة عالية من التخصص
- ج - لها موقع نشط يلانم شكل مادة متفاعلة مناسبة لشكله
- د - تسرع التفاعلات الكيميائية

ثالثاً : يعمل انزيم المالتيز على :

- أ - تفكك المالتوز الى غلوكوز وغلاكتوز
- ب - ربط جزيئا الغلوكوز لإنتاج المالتوز
- ج - ربط جزيئا غلوكوز وغلاكتوز لإنتاج لاكتوز
- د - تفكك المالتوز الى غلوكوز وغلوكوز

رابعاً : ماذا تمثل الأجزاء س ، ص ، ع :

- أ - مادة متفاعلة ، موقع نشط ، انزيم
- ب - انزيم ، مادة متفاعلة ، موقع نشط
- ج - موقع نشط ، مادة ناتجة ، انزيم
- د - انزيم ، موقع نشط ، مادة ناتجة

خامساً : عندما ترتبط المادة المتفاعلة بالموقع النشط للأنزيم ينتج ما يلي :

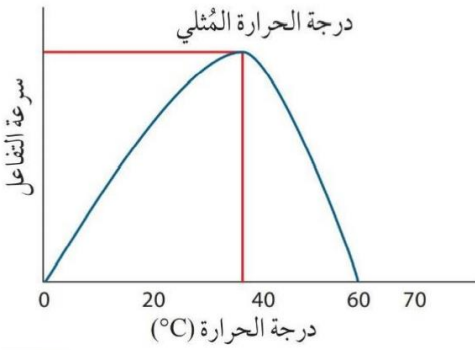
أ - انزيم + مادة متفاعلة

ب - انزيم + مادة ناتجة

ج - معقد (انزيم - مادة متفاعلة)

د - معقد (انزيم - مادة ناتجة)

سادساً : ادرس الشكل المجاور الذي يمثل علاقة درجة الحرارة بسرعة التفاعل فأن درجة الحرارة التي يبدأ فيها تغير شكل الموقع النشط :



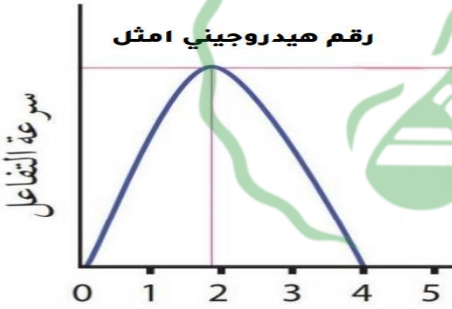
أ - من 20 - 40 °C

ب - من 40 - 60 °C

ج - من 0 - 20 °C

د - من 20 - 60 °C

سابعاً : الرسم المجاور يمثل علاقة الرقم الهيدروجيني بسرعة التفاعل فأن الانزيم س هو :



أ - ببسين

ب - تربسين

ج - غلوكاجون

د - انسولين

ثامناً : في تفاعل معين استخدم انزيم معين تركيزه 2X وكانت المواد المتفاعلة تركيزها مقارنة بالأنزيم أربعة اضعاف واستغرق التفاعل 10 ثواني اذا استخدم نفس الانزيم بتركيز X مع تثبيت باقي العوامل فأن التفاعل سيحدث بزمان

أ - 20 ث

ب - 5 ث

ج - 15 ث

د - 40 ث

تاسعاً : يعمل انزيم التربسين بكفاءة عالية :

أ - على تحلل بروتين الكازين على درجة حرارة 40 °C

ب - على تحلل بروتين الكازين على درجة حرارة 30 °C

ج - على تحلل بروتين البومين على درجة حرارة 30 °C

د - على تحلل بروتين البومين على درجة حرارة 40 °C

عاشراً : اذا كانت جميع المواقع النشطة مشغولة بارتباطها بجميع جزيئات المادة المتفاعلة فاذا تم زيادة تركيز المادة المتفاعلة سيحدث ما يلي :

أ - زيادة في سرعة التفاعل

ب - نقصان في سرعة التفاعل

ج - ثبات في سرعة التفاعل

د - لا شيء مما ذكر

FULL MARK

انتهى الامتحان مع اطيب امنياتي لكم ب ال

الاستاذ: حسام عياش

الإجابة النموذجية

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ج	أ	أ	أ	ب	ج	أ	د	أ	ب