قائمة الاسئلة 2025-04-20 05:33

مقرر اختياري (2)(انزيمات)-(414208)-المستوى الرابع -علم الاحياء- كلية العلوم- درجة الامتحان(50)

بشرى الخطيب & ندى الهمداني

1) من طرق تنقية الانزيمات
1) - الترسيب
2) - الترشيح
3) - الطرد المركزي
4) + جميع ما ذكر

2) ..... يتم في هذه الطريقة استخدام اغشية خاصة لفصل الانزيمات بناء على حجم الجزيئات
1) + الترشيح الفائق
2) - الترشيح الدقيق
3) - الترسيب
4) - الكروماتوغرافيا

3) من التقنيات المتقدمة المستخدمة في تنقية الانزيمات
1) - الحقول المغناطيسية
2) - الاستخلاص العكسي
3) - الكروماتوغرافيا
4) + الحقول المغناطيسية والاستخلاص العكسي

4) من مصادر استخلاص الانزيمات
1) + مصادر بحرية
2) - مصادر برية
3) - مصادر جوية
4) - لا شي مما ذكر

5) تصنيع الانزيمات باستخدام التكنولوجيا الحيوية من خلال التعديل الوراثي للبكتيريا او الفطريات من المصادر
1) - البحرية
2) + الصناعية
3) - الميكروبية
4) - الحيوانية

6) حركية الانزيم هي فرع من علم الكيمياء الحيوية يدرس
1) + سرعة التفاعلات الكيميائية التي تحفز بواسطة الانزيمات
2) - تركيز الانزيمات في مصادرها
3) - العوامل المنشطة لفعالية الانزيم
4) - لا شي مما ذكر
5) -

7) تعتبر كبريتات الامونيا المرسبة للانزيمات نوع من أنواع استخلاص الانزيمات
1) + كيميائيا
2) - ميكانيكيا
3) - فيزيائيا
4) - لا شي مما ئكر

8) يشمل الاستخلاص الميكانيكي للانزيمات
1) - الطحن والهرس
2) - الضغط العالي
3) - الموجات فوق الصوتية
4) + جميع ما ذكر

9) تكرار التجميد والذوبان يؤدي الى
1) + تكسير الخلايا
2) - ترشيح الخلايا
3) - ترسيب الخلايا

4) - ذوبان الاغشية الخلوية

10) تتطلب الخطوة النهائية لتنقية الانزيمات الحصول على منتج نقي وذلك باستخدام
1) + الترشيح الفائق
2) - التجميد والذوبان
3) - الضغط الاسموزي
4) - الموجات فوق الصوتية

11) ..... تستخدم لفصل الانزيمات بناء على الوزن الجزيئي والشحنة للتحقق من نقاء الانزيم
1) + Electrophoresis
2) - Chromatography
3) - Centrifugation
4) - filtration

12) من العوامل المؤثرة في سرعة التفاعلات الانزيمية
1) - تركيز مادة التفاعل
2) - تركيز الانزيم
3) + تركيز مادة التفاعل و تركيز الانزيم
4) - لا شي مما ذكر

13) تتم التفاعلات الانزيمية عبر ..... تضمن ارتباط الانزيم بالركيزة وتحويلها الى نواتج
1) - ثلاث مراحل
2) + اربع مراحل
3) - مرحلتين
4) - مرحلة واحده

14) معادلة ميكاليليس - منتن هي معادلة أساسية في دراسة حركية الانزيم وتصف العلاقة بين
1) + سرعة التفاعل / تركيز الركيزة / Vmax
2) - سرعة التفاعل / مادة التفاعل / الاس الهيدروجيني
3) - سرعة التفاعل / ثابت ميكايلس / نركيز الركيزة
4) - سرعة التفاعل / Vmax / الاس الهيدروجيني

15) في مرحلة الارتباط في التفاعلات الانزيمية يتعرف الانزيم على الركيزة من خلال شكله الكيميائي ويكون الارتباط ناتجا عن الروابط الهيدروجينيه
1) + صح
2) - خطأ

16) من تطبيقات معادلة ميكاليليس- منتن في حركية الانزيم تقييم كفاءة الانزيم ودراسة تأثير العوامل البيئية على الانزيم
1) + صح
2) - خطأ

17) في سلسلة تفاعلات التخليق الحيوي للاحماض الامينية يمكن ان تكون النواتج سببا في توقف انتاج الانزيمات الخاصة بالتفاعل عند توفر النواتج هو عبارة عن مثال على
1) + التغذية الراجعة السلبيه
2) - التعذية الراجعة الايجابيه
3) - التعذية الراجعة بنوعيها
4) - لا شي مما ذكر

18) المثبطات العكسية التي ترتبط بالانزيمات بشكل مؤقت وقابلة للازالة كالميثوتريكسات والستاتينات هي عبارة عن مثبطات
1) + تنافسية
2) - غير تنافسية
3) - مختلطة
4) - تراجعية

19) المضادات الحيوية هي عبارة عن مثبطات انزيمية لها تأثير مثبطات غير عكسية وعكسية في التفاعلات الانزيمية
1) + صح
2) - خطأ

20) من أهمية مواقع الارتباط التفارغية المنظمة للفاعلية الانزيمية
1) + تنظيم التفاعلات البيوكيميائية

2) - التغيير الدائم في تركيب الانزيم واتلافه
3) - تحريض وكبح اصطناع الانزيم
4) - لا شي مما ذكر
5) -

21) من أهمية تحريض وكبح اصطناع الانزيم توفير الطاقة والموارد وتنظيم العمليات الخلوية
1) + صح
2) - خطأ

22) يعمل انزيم الليبيز على هضم الدهون وتحويلها الى احماض دهنية و جليسرول حيث يفرز هذا الانزيم من
1) - الغدد اللعابيه
2) - البنكرياس
3) - الاثنى عشر
4) + جميع ما ذكر

23) ليقوم انزيم الليبيز بهضم الدهون لابد من تحويله أولا الى مستحلب دهني وذلك بفعل
1) - احماض الصفراء
2) - اصباغ الصفراء
3) + املاح الصفراء
4) - الليسيثين

24) يلعب الجهاز العصبي دور أساسي في تحفيز وتثبيط افراز الانزيمات بناء على احتياجات الجسم مثال على ذلك
1) - انتاج الانزيمات في مرحلة الاباضه
2) - تكسير الدهون لانتاج الطاقة
3) - زيادة معدل الايض
4) + افراز الانزيمات وفقا لحالة الجسم عند الراحة والتوتر

25) تعمل الانزيمات الهاضمة للبروتينات بكفاءه عند توفر الpH المناسب لها ففي المعده يكون ..... بينما في الاثنى عشر يكون .....
1) + 3.5 - 1.5 / 8.5 - 7.5
2) - 5.5 / 6
3) - 4 / 4
4) - 3.5 - 1.5 / 5.5

26) يمثل انزيم الهيكسوكاينيز Hexokinase احد الأمثلة لارتباط الانزيم بالمادة الأساس تبعا لنظرية
1) + الحث التوافقي
2) - القفل و المفتاح

27) تصنف وحدات الاحماض الامينية في الموقع الفعال الى اربع مجاميع هي
1) - اتحادية- تنظيمية- تركيبية- غير أساسية
2) - تنظيمية- غير أساسية- اتحادية- تحفيزية
3) + اتحادية- تحفيزية- تركيبية- غير أساسية

28) عندما يقوم الانزيم بنقل مجموعة امين من حمض اميني الى حمض اميني آخر فهذا الانزيم يسمى
1) - Amino acid decarboxylase
2) - Amino acid oxidase
3) + Transaminase

29) تعرف الانزيمات المتماثلة الأصل Isoenzymes انها انزيمات تتشابه في تركيبها و لكنها تعمل على مواد أساس مختلفة
1) - العبارة صحيحة
2) + العبارة خاطئة

30) الانزيمات ( ) ترتبط في عملها بالهرمونات الى حد ما
1) + المنظمة
2) - المتماثلة
3) - الناقلة

31) الموقع الفعال في الانزيم يتميز بانه
1) - ثنائي الابعاد
2) + ثلاثي الابعاد
3) - رباعي الابعاد

32) ( ) مصطلح يصف ان المعدن مرتبط بالانزيم بقوة و يظل متصل به حتى عند تنقية الانزيم

1) Metalloenzyme +
2) Prosthatic group -
3) Co- substrates -