

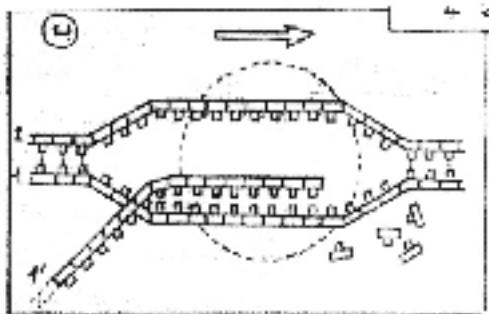
تصحيح الإختبار الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

الموضوع رقم 13

1-كيف يصنع البروتين

يبين التحليل المقارن للمنحنيات الثلاثة أن الخلايا البيضية للحيوان البرمائي قد صنع مادة البروتين بالإضافة بروتيناتها الخاصة بالرغم من غياب المورثة التي ترمز إلى تركيب الهيموغلوبين في هذه الخلايا.

يعود هذا إلى وجود ARN الرسول الصادر من الخلايا الأصلية للكريات الحمراء في هذه الخلايا البيضية إن ADN لم يستعمل مباشرة كقالب في تركيب البروتين يجب أن يتم من قبل استنساخ المعلومة الوراثية إلى جزيئة أخرى ال ARN الرسول



-2

أ-الظاهرة المعنية استنساخ ADN إلى ARN الرسول

الأسماء
أ-بداية الاستنساخ

ب-نهاية الاستنساخ

ج-اتجاه الاستنساخ

ب - الرسم التخطيطي لعملية الاستنساخ المورثة

ATG TGA GGA TTC TGA

السلسلة المستنسخة ADN1

السلسلة غير المستنسخة ADN2

ARN' 1 الرسول

- 3

المعلومات المكملة على عكس من طائعات النواة فان الرسول والمورثة عند حقيقيات النواة ليس لهما نفس الطول لأن المورثة تحتوي على نوعين من السلسلات النوكليوتيدية، سلسلة طويلة لـ ADN القطع غير الدالة لم تستنسخ إلى ARN الرسول تشكل حلقات خلال التهجين

السلسلة المتواحدة بين هذه القطع الداخلية تسمى القطع الدالة تستنسخ إلى ARN الرسول فنستنتج أن المورثة مجزأة

- 4

أ- التعرف على العناصر

البنية أ ريبوزومات البنية ب متعدد الريبيوزوم

تفسير النتائج يسمح تحليل النشاط الاشعاعي في كل من السائل الطافي والراسب بالتأكد بأن الريبيوزومات هي ورشات اصطناع البروتينات يشترط هذا التركيب جمع الريبيوزومات على شكل سلسلة متعدد الريبيوزوم .

التمرير الثاني

1-الخصائص هي: التخصص ، اختلاف الوسط

كما تتميز انزيمات الهضم بالتنشيط بعد الإفراز

2-نتائج المعاملة بإنزيم البسيں ينتج ثلاثة قطع ببتيدية $4+3+3$

وهي Ala-Gly-Tyr . Arg-Ser-Phe-. Glu-Val-Lys-Leu .
Tyr . Phe .
عند

المعاملة بإنزيم التربوسين ينتج $4+5+1$ هي

Ala-Gly-Tyr-Arg . Ser-Phe-Glu-Val-Lys. Leu .

نواتج التحليل في الحالتين مختلفـة .

يهدف الى تحديد الاحتمالات والتي تتعلق بالجهة التي يتم فيها التحليل الجهة الأمينية أم الكربوكسيلية في الاجابة السابقة تم اختيار الاحتمال الأول أي الجهة الكربوكسيلية أما إذا كان الاحتمال من الجهة الأمينية فان النتائج تكون

في حالة الببسين $5+3+2$ Ala-Gly. Tyr-Arg-ser. Phe-Glu-Val-lys-Leu.

في حالة التريسين النتيجة تكون $2+5+3$

Ala-Gly-Th-yr. Arg-Ser-Phe-Glu-Val. Lys-Leu.