

الولاية : المدينة

المؤسسة : ثانوية محمد بوضياف قصر البخاري

الموضوع رقم 12

تصحيح الإختبار الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرین الأول :

- 01 - تحديد إِسم المراحلـة : الترجمة

مقرها : الهيولى

- 02 - تحديد إِسم المراحلـة : الإستنساخ

مقرها : النواة عند حقيقةـات النواة

والهيولى عند بدائيـات النواة

في الجزء غير المنوى ، ARN

- 03 - تفسير ثبات كمية الـ ARN

يعود إلى أنه تشكل عن طريق عملية الإستنساخ قبل عملية نزع النواة وانتشر في الهيولى

- 04 - تخليل وتفسير النتائج :

في الجزء المنوى تزداد مع مرور الزمن دلالة على استمرار تشكـلها إنطلاقاً من المورثـة عن طريق ARN

الوثيقة : 01 كمية الـ عملية الإستنساخ

في الجزء غير المنوى تبقى ثابتـة ومنخفضـة لـتوقف تشكـلها لـغياب المورثـة الحاملـة للمعلومات الوراثـية ARN

كمـية المـديـر بعد نـزعـها النـواـة والـتي تـنـقلـ في صـورـة رسـالـة نـوـويـة عـلـى ARN

الـوثـيقـة : 02 كـميـة الأـحـماـض المـدمـجـة فـي البرـوتـين تـزـادـ مع مرـورـ الزـمـن لـاستـمرـارـ تـشـكـلـ البرـوتـين لـتوـفـرـ

المـعـلـومـات الـورـاثـية ARN الـخـاصـة بـصـنـاعـتـهـ والـتي تـنـقلـ عـلـى ARN

كمـية الأـحـماـض الأـمـيـنـية المـدـمـجـة فـي البرـوتـين تـكـونـ منـخـفـضـة وـثـابـتـةـ،

لتـوقـفـ تـشـكـلـ البرـوتـين لـغـيـابـ المـعـلـومـات الـورـاثـية الـخـاصـة بـصـنـاعـتـهـ أـدـىـ إـلـىـ غـيـابـ ARNm

الـإـسـتـنـسـاخـ : النـواـة ضـرـوريـة لـتـركـيـبـ البرـوتـين عـنـدـ حـقـيقـيـاتـ النـواـةـ

الـحـامـلـ لـلـمـعـلـومـات الـورـاثـية الـخـاصـة بـصـنـاعـةـ الـ ARNm حيث تـحـتـويـ عـلـىـ المـورـثـةـ الـتـيـ يـسـتـنـسـخـ مـنـهـاـ

المـديـرـ

التمرين الثاني :

- 01 - التعرف على البنيات :

الشكل : أ - بنية ثانوية من النوع

الشكل : ب - بنية ثانوية من النوع

الوثيقة : 02 بنية ثالثة

أنواع البروتينات التي تسود فيها البنيات السابقة

- 01 - البنية الثانوية : تسود في البروتينات ذات البنية الثانوية

- 02 - البنية الثالثة : تسود في البروتينات ذات البنية الثالثة والرابعة

مثال عن البروتينات ذات البنية الثانوية الكرياتين

مثال عن البروتينات ذات البنية الثالثة الميوغلوبين

تنطوي في مناطق الإنعطاف مشكلة بروتينات ذات البنية ثلاثة و أ + ب أو أ و ب

- 03 - البروتينات ذات البنية الثانوية يساهم في ثبات هذه البنية 4 أنواع من الروابط تنشأ بين المجاميع الكيميائية للجذور وهي الروابط الكبريتية الشاردية الهدروجينية والكارهة للماء .

ويعتبر هذا الإنتقال ضرورة لأنه يبرز الواقع الفعال فيصبح البروتين وظيفي

- 04 - تكوين الجزء المؤطر : يشكل رباعي الببتيد والتسمية

- 05 - يرجع التخصص العالي للبروتين :

- أ - تتابع الأحماض الأمينية في البروتين

- ب - عدد الأحماض الأمينية في البروتين

- ج - نوع الأحماض الأمينية في البروتين