شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

ملخص ثاني لشرح درس الميتوكندريا ووظيفتها

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-02-26 04:51:58

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر

روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

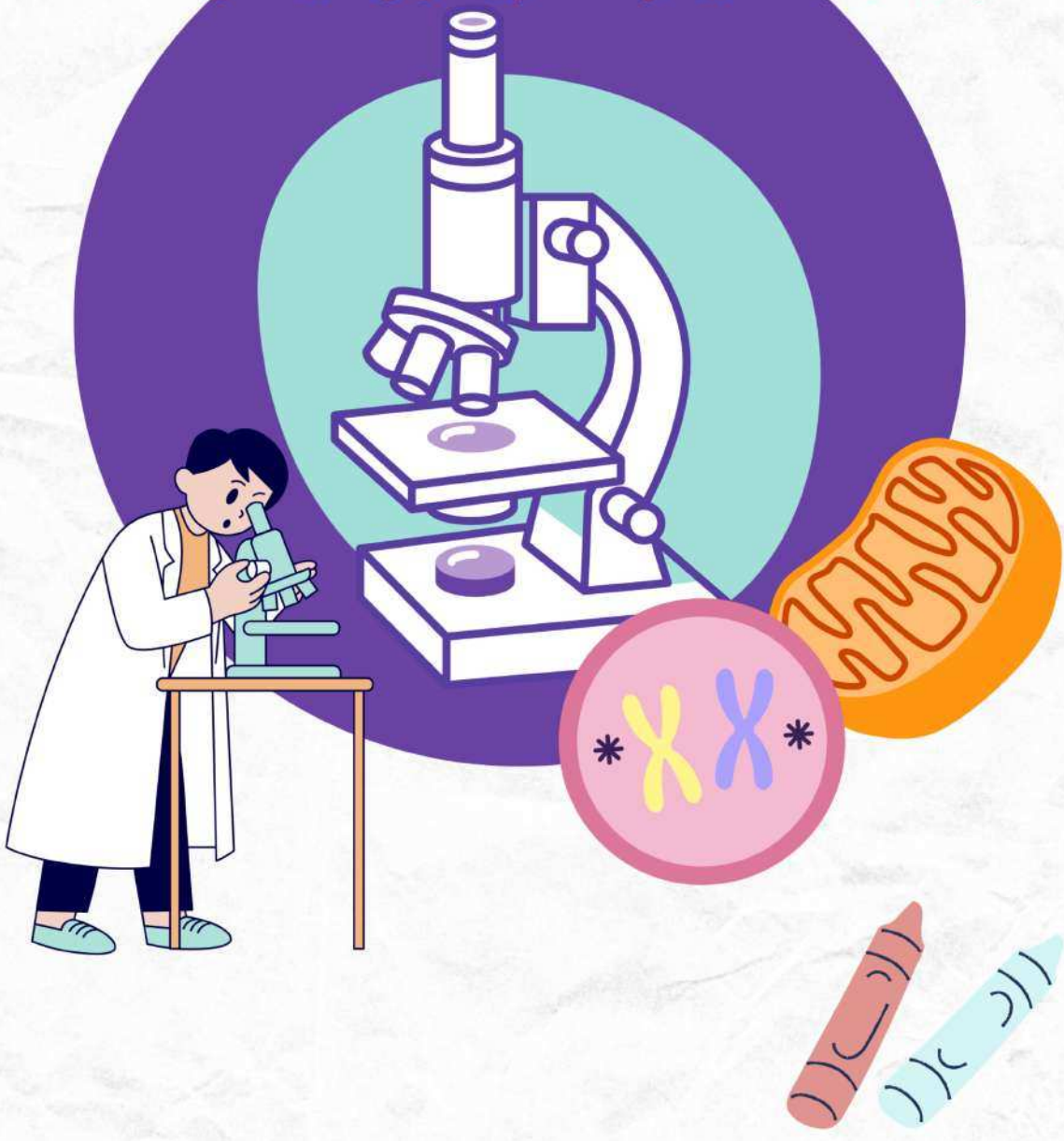
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة أحياء في الفصل الثاني

1	إجابات الوحدة التاسعة التصنيف والتنوع البيولوجي والحفاظ عليه
2	إجابات الوحدة الثامنة الأمراض المعدية والمناعة
3	إجابات الوحدة السابعة التمثيل الضوئي
4	إجابات الوحدة السادسة الطاقة والتنفس
5	تحضير درس حاجة الكائنات الحية للطاقة

الأحياء

تركيب الميتوكندريا ووظيفتها 3-6



Re

تركيب الميتوكندريا ووظيفتها

التفاعل الرابط و دورة كربس و سلسلة نقل الإلكترون ← تحدث جميعها داخل الميتوكندريا

حول الميتوكندريا :

شكلها	قطرها	ميزتها	اعدادها
عضية عضوية الشكل	يتراوح بين	شكلها "ليس ثابت"	"ليس ثابت" لكل الخلايا
أو خيطية	(0.5 — 1 μm)	إذ يمكنها تغييره باستمرار	يعتمد على نشاط الخلية

خلية الكبد نشطة جدًا

لذا تحتوي على عدد كبير

تركيب الميتوكندريا :

تراكيب الميتوكندريا المهمة لعملية التنفس الهوائي :

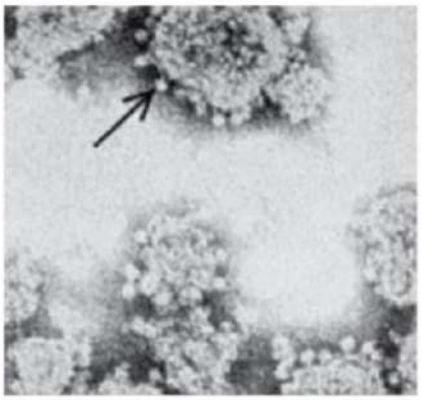
١- الغشاء الخارجي
- ملمسه : أملس
- النفاذية : منفذ نسبيًا للجزيئات الصغيرة
- مما يسمح بمرور المواد اللازمة والناتجة من التفاعلات
- مثل : O_2 , CO_2, ATP, ADP, P_i

٢- الغشاء الداخلي
- منثني من الداخل مكونًا طيات تعرف بـ الأعراف
- وظيفته : توفير مساحة سطح كبيرة
- صفته : يختلف طوله من خلية لأخرى اختلافًا لنشاط الخلية
- الخلايا النشيطة ← طويل/كثيف
- * اقل نفاذية
- * مكان وجود سلسلة نقل الإلكترون
- * يحتوي على البروتينات

٣- الحيز بين الغشائين
- pH له ← منخفض
- بسبب انتقال البروتونات عبر الغشاء الداخلي من الحشوة إلى الحيز لإنشاء منصر التركيز اللازم لتكوين ATP
- H^+ التركيز العالي لبروتونات
- يعني حامضية من تفعة
- وبالتالي : pH منخفض

٤- الحشوة
- تمثل موقع التفاعل الرابط و دورة كربس
- محتوياتها :
- ١- الإنزيمات : ضرورية للتفاعلات
- ٢- الرايبوسومات (70 S)
- ٣- عدة نسخ متطابقة من DNA الميتوكندريا الحلقي
- دورها : تستخدم لبناء بعض البروتينات لعمل الميتوكندريا

Re



الصورة ٦-٣ صورة مجهرية إلكترونية (النافذ). يشير السهم إلى ارتباط ATP سينثيز بالغشاء الداخلي بواسطة سيقان ضيقة (x300000).

تظهر في الصور المجهرية الإلكترونية للميتوكندريون

كرات صغيرة بقطر (٩ nm)

منتشرة في الحشوة

ومتصلة الغشاء الداخلي للميتوكندريون بواسطة سيقان ضيقة

لتشكل انزيم ATP سينثيز