

التمرين:

الكلاميدوموناس *Chlamydomonas* طحلب وحيد الخلية يتوفر على مجموعة من العضيات ممثلة في الوثيقة التالية:

1- تعرف على العضى X من خلال بنيته.

التجربة 1 : نضع العضيات X في وسط حيوئاني يحتوي على ADP و Pi و مستقلب قابل للتأكسد فنلاحظ :

- انخفاض في نسبة المستقلب والأكسجين و ADP و Pi .
- ارتفاع في نسبة ATP في الوسط و CO₂ .

2- فسر النتائج المحصل عليها في التجربة 1 .

3- استنتج طبيعة الاستقلاب الذي يتم على مستوى العضى X .

التجربة 2 : نعالج العضيات X لإزالة الكرات ذات شمراخ من الغشاء الداخلي و نعيد التجربة 1 فنلاحظ:

- انخفاض في نسبة المستقلب و الأكسجين .
- ارتفاع في نسبة CO₂ في الوسط.
- ثبات نسبة ADP و Pi .
- غياب ATP .

4- فسر النتائج المحصل عليها في التجربة 2 .

5- استنتج دور الكرات ذات شمراخ .

