

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

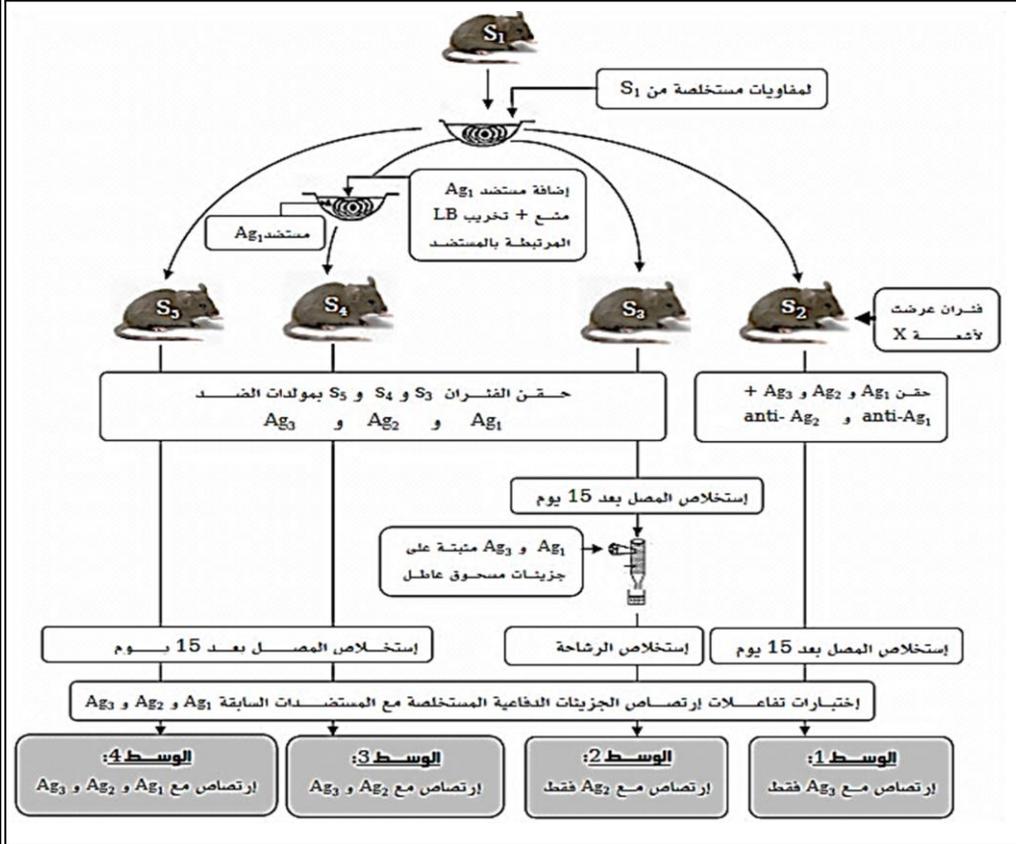
مديرية التربية لولاية عنابة  
ثانوية رجم عبد الله "حجر الديس"  
التاريخ: 2016/01/19

وزارة التربية الوطنية  
الفرص المحروس رقم 03  
المستوى : 3 ع ت

المدة: ساعة واحدة

الأستاذة: جـلامدة

مادة العلوم الطبيعية



## الموضوع:

قصد إبراز بعض المفاهيم التي تميز مراحل الاستجابة المناعية نقترح الدراسة التالية:

I. تعبر الوثيقة 1 عن خطوات تجريبية وتناجها طبقت على فئران من نفس السلالة S1, S2, S3, S4, S5 غير محسنة بالمستضدات Ag1, Ag2, Ag3.

1. تبرز الوثيقة 1 أن المفاويات المتستخلصة من S1 أخضعت لإجراء تجريبي قبل حقنها للفأر S4:

أ. ما هي الظاهرة المستهدفة من خلال هذا الإجراء التجريبي.

ب. بين إظهارها الزماني والمكاني خلال الاستجابة المناعية على مستوى العضوية.

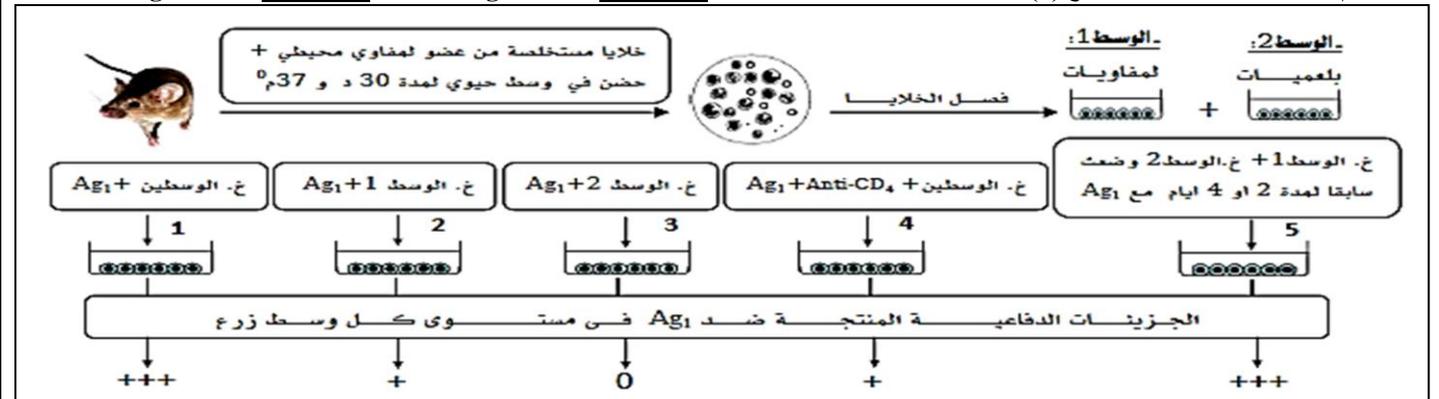
2. بين أن الخلايا LB مستعدة للرد ضد مولد الضد حتى قبل أن تلتقي به.

3. فسر بدقة نتائج الأوساط 1, 2, 3 و 4 وماذا تستنتج؟

II. قصد إبراز العلاقة بين الخلايا المناعية خلال مراحل الاستجابة المناعية نستعرض الخطوات التجريبية التالية لتجارب العالم Mosier سنة 1967م.

1. قدم تفسيراً دقيقاً لنتائج تجارب العالم Mosier. ما هي المعلومة المستخلصة؟

2. نقوم باستخلاص رشاحة وسط الزرع (1) ونعامل بها نوعين من المستضدات : الحالة الأولى: مستضد Ag1، والحالة الثانية: مستضد Ag2



أ. ما هي النتائج المتوقعة في كل حالة؟

ب. حدد خاصية الاستجابة المناعية التي تم إظهارها في هذه التجربة.

III. الوثيقة الموالية تبين العلاقة بين بعض الخلايا المناعية المتدخلة في الاستجابة المناعية:

1. تعرف على الخليتين (س و ص) مع كتابة البيانات المرقمة.

2. اشرح دور الخلية (س) موظفا الخطوات (أ، ب، ج، د).

3. اشرح كيف تتدخل الخلية (ص) في الاستجابة المناعية ذات الوساطة الخلوية.

4. مثل برسم تخطيطي متقن يبين دور البروتينات في الدفاع عن الذات (محدد البروتينات في الرسم).

