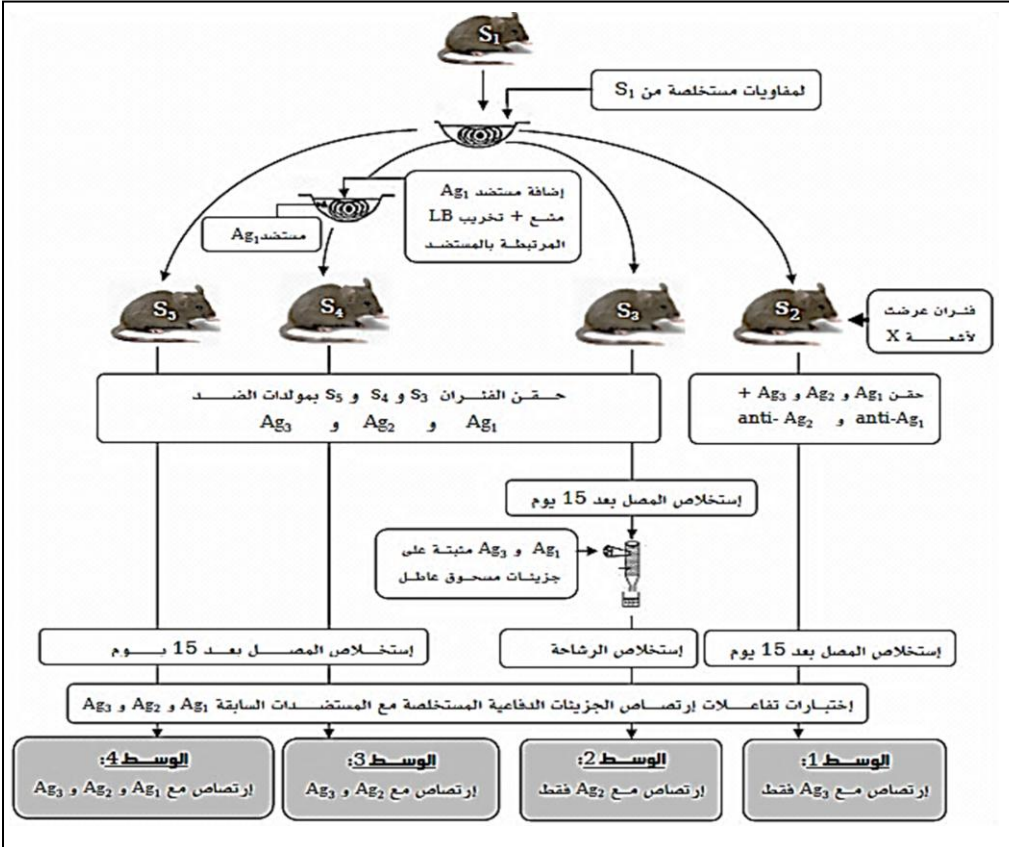




الموضوع:

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

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

1. تبرز الوثيقة 1 أن اللغافويات المستخلصة من S1 أخضعت لإجراء تجريبي قبل حقنها للفأر S4:

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

ب. بين إطارها الزمني والمكاني خلال الاستجابة المناعية على مستوى العضوية.

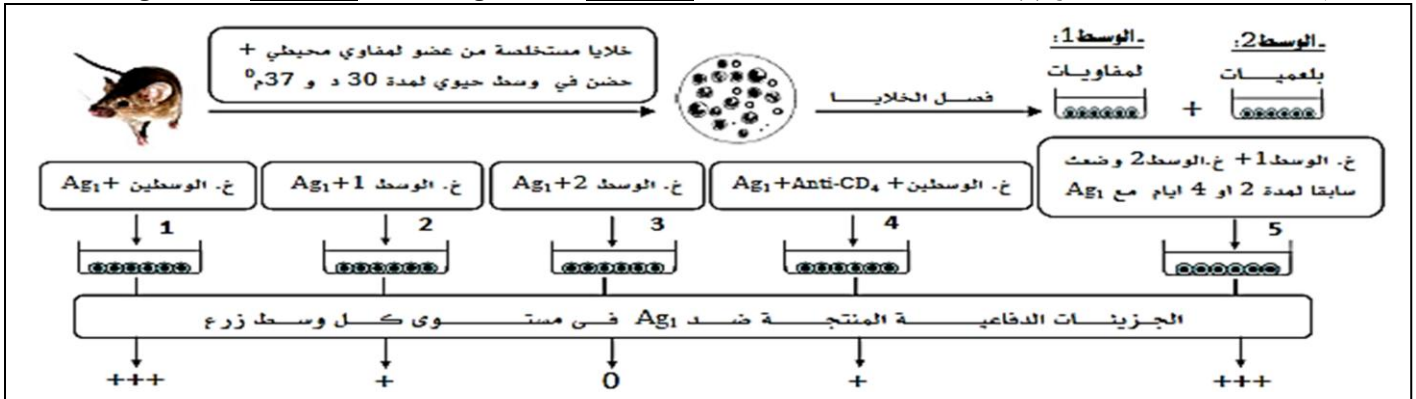
2. بين أن الخلايا LB مستعدة للرد ضد مولد الضد حتى قبل أن تلتقي به.

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، الحالة 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 المرفقة.

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).

