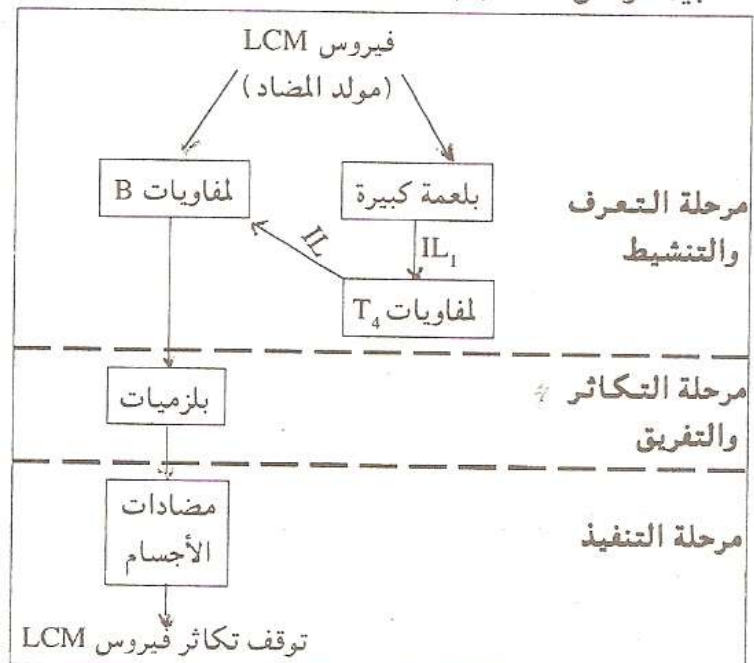


1. الخلية $a =$ محببة (= مفصصة النواة) ، الخلية $b =$ وحيدة.
2. الشكل ب من الوثيقة 1 يمثل ظاهرة البلعمة.
مراحلها (البلعمة) :
 - مرحلة تثبيت مولد المضاد .
 - مرحلة تشكل أرجل كاذبة حول مولد المضاد.
 - مرحلة هضم العنصر الأجنبي.
3. تتدخل الخليتان الممثلتان بالشكل أ في الاستجابة المناعية النوعية كالتالي :
خلال مرحلة التحريض :
تعرض البلعميات الكبيرة ، الناتجة عن تحول الوحيدات، المحددات المستضادية بواسطة CMH على اللمفاويات T ، كما تفرز الأنترلوكين 1 لتنشيط اللمفاويات T .
عند نهاية مرحلة التنفيذ : التخلص من بقايا مولدات المضاد من طرف المحببات والبلعميات الكبيرة.
4. تفسير : النتائج الواردة في الجدول يمكن تفسيرها كما يلي :
التجربة 2 : تشعب النخاع العظمي عند الفئران يؤدي إلى القضاء على الخلايا الأصل لللمفاويات ← غياب اللمفاويات B و T ← عدم إنتاج مضادات الأجسام ← تكاثر فيروس LCM
التجربة 3 : مصل الفأر الممنع ضد LCM يحتوي على مضادات الأجسام النوعية ← تكون المركب المنيع ← عدم تكاثر فيروس LCM .
التجربة 4 : استئصال الغدة السعترية عند الفئران ← عدم نضج اللمفاويات T ← غياب التعاون الخلوي ← عدم تكاثر وتفرق اللمفاويات B ← عدم إنتاج مضادات الأجسام ← تكاثر فيروس LCM
5. أ- نوع الاستجابة المناعية : تم الكشف من خلال السلسلة التجريبية الأولى عن استجابة مناعية نوعية ذات مسلك خلطي .
ب- تعريف الاستجابة المناعية النوعية الخلطية : هي سلسلة من الأحداث تؤدي إلى إنتاج مضادات أجسام نوعية ضد العناصر الأجنبية عن الجسم .
6. خطأ تبين مراحل الاستجابة المناعية الخلطية :



7- الاستجابة المناعية ذات المسلك الخلوي تتدخل من أجل القضاء على الخلايا المعفنة بفيروس LCM .

8- تفسير النتائج المحصل عليها :

- **في الوسط 1** : للمفاويات TC النوعية لا تتعرف على بروتينات CMH الذاتي غير المغير بالمحددات المستضادية ، وهذا ما يفسر عدم تدمير الخلايا الهدف ل LCM .

- **الوسط 2** : TC النوعية تتعرف على بروتينات CMH الذاتي المغير بالمحددات المستضادية (التعرف المزدوج) وهذا ما يفسر تدمير الخلايا المعفنة ب LCM .

- **الوسط 3** : TC النوعية لا تتعرف على بروتينات CMH غير الذاتي ولو كان مغيرا بمحددات مستضادية ل LCM . وهذا ما يفسر عدم تدمير الخلايا المعفنة ب LCM .

9- تفسير : الهجين AB يحتوي على CMH السلالة A و CMH السلالة B وبالتالي يستطيع أن يتعرف ويدمر الخلايا المعفنة التي تعرض المحددات المستضادية ل LCM سواء من طرف بروتينات CMH السلالة A أو بروتينات CMH السلالة B . الشيء الذي يفسر الخلايا A و B المعفنة بفيروس LCM .

10- النتائج المتوقعة :

الوسط 1 : تدمير الخلايا B المعفنة بفيروس LCM .

الوسط 2 : عدم تدمير الخلايا A المعفنة بفيروس LCM .

11 الخطاطة :

