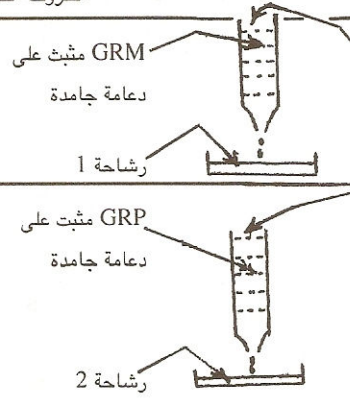
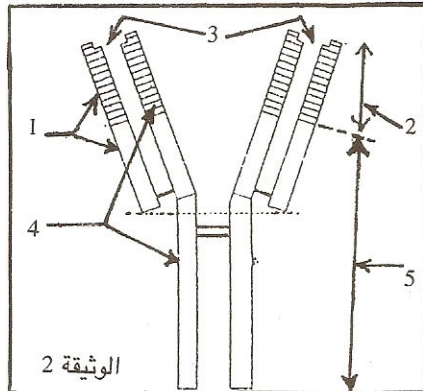


قصد دراسة بعض مظاهر الإستجابة المناعية، أنجزت التجارب التالية على مجموعات من الفئران :

التجربة الأولى : حقنت مجموعة أولى من الفئران من نفس السلالة (Sn) بكريات حمراء للخروف (GRM) وبكريات حمراء للدجاج (GRP). وبعد بضعة أيام، أخذت كمية من مصل هذه الفئران.

وتبين الوثيقة 1 مناوالتين أجريت على هذا المصل والنتائج المحصل عليها :

النتائج	الظروف التجريبية	المناولة : 1
عدم انحلال GRM	إضافة الرشاحة 1 إلى GRM	
إنحلال GRP	إضافة الرشاحة 1 إلى GRP	
إنحلال GRM	إضافة الرشاحة 2 إلى GRM	
عدم انحلال GRP	إضافة الرشاحة 2 إلى GRP	



الوثيقة 2

الوثيقة 1

- 1- ماذا تمثل GRM بالنسبة لجسم الفأر ؟ (0,25 ن)
 - 2- إعتادا على معطيات الوثيقة 1 وعلى معلوماتك فسر النتيجة : أ- المحصل عليهما في المناولة الأولى. (0,5 ن) ب- المحصل عليهما في المناولة الثانية. (0,5 ن)
 - 3- بأي نوع من الإستجابة المناعية يتعلق الأمر في هذه التجربة ؟ (0,25 ن) مكنت تقنية خاصة من تحديد البنية الجزيئية لعناصر المصل المسؤولة عن انحلال GRM و GRP، وتبين الوثيقة 2 النتائج المحصل عليها.
 - 4- أكتب على ورقة التحرير أسماء العناصر المرقمة بالوثيقة 2. (1,25 ن)
- التجربة الثانية :** أخذت 3 عينات من لمفاويات هذه الفئران (Sn)، خضعت عينتان من هذه اللمفاويات للظروف التجريبية المبينة في الوثيقة 3 (الصفحة الموالية)، أما العينة الثالثة فحقنت مباشرة للفئران (Sd1).
- ملحوظة :** تنتمي الفئران Sd₁ و Sd₂ و Sd₃ إلى نفس الفصيلة النسيجية للفئران Sn، وحقنت قبل إستعمالها في هذه التجربة بمواد كابحة لإستجاباتها المناعية.

- 5- أ- ماذا تمثل اللمفاويات المرتبطة ب GRM وتلك المرتبطة ب GRP في الوسطين 1 و 2 ؟ (1 ن) ب- حدد الاختلاف بين اللمفاويات الحرة وتلك المرتبطة ب GRM في الوسط 1 ؟ (1 ن)
- 6- إعتادا على معطيات التجربة وعلى معلوماتك، إشرح : أ- النتائج المحصل عليها عند الفأر Sd₁. (0,75 ن) ب- النتائج المحصل عليها عند الفأر Sd₂. (0,75 ن) ج- النتائج المحصل عليها عند الفأر Sd₃. (0,75 ن)

