

لتعرف الطبيعة الكيميائية للمادة الوراثية، نحقن فئراناً بنوع من البكتيريا تسمى المكورات الشنائية الرئوية والتي توجد على شكلين: شكل أملس يتوفر على محفظة يرمز له بـ S وشكل خشن لا يتوفر على محفظة يرمز له بـ R. يلخص الجدول الآتي التجارب المنجزة والنتائج المحصل عليها:

النتائج		التجارب
تحليل دم الفأر	حالة الفأر	
وجود مكورات S حية.	موت	1 : حقن الفأر بالمكورات S حية.
غياب المكورات.	حياة	2 : حقن الفأر بالمكورات R حية.
غياب المكورات.	حياة	3 : حقن الفأر بالمكورات S حية.
وجود مكورات S حية.	موت	4 : حقن الفأر بالمكورات S ميتة و R حية .
غياب المكورات.	حياة	5 : حقن الفأر بالمكورات S ميتة تعرضت لإستخلاص ADN + مكورات حية R.
وجود مكورات S حية.	موت	6 : حقن الفأر بالمكورات R حية + ADN المستخلص من المكورات S.

- 1 - ماذا تستنتج من نتيجة كل تجربة على حدة؟
- 2 - استنتج الطبيعة الكيميائية للمادة الوراثية.