

1- تسمية العناصر مع التعليل :

العناصر	اسماءها	التعليل
X	ADN	وجود التيمين T
Y	ARN	وجود U أوراسيل وارتباطها بالريبوزوم
Z	ARN_t	تموضعه، وارتباطه بمضاد الوحدة الرمزية أو الحمض الأميني.

- 2-** العنصر Y يترجم الحالة العادية لأن الوحدة الرمزية السابعة GAG ، تترجم الثلاثية السابعة لل ADN العادي CTC .
- 3-** مضاد الوحدة الرمزية للعنصر Z : الحالة العادية : CUC – الحالة غير عادية CAC
- 4-** تحديد الحمض الأميني : * الحالة العادية : a.glu
- * الحالة غير عادية : Valine
- 5-** نوع الطفرة : استبدال القاعدة الأزوتية العشرين T ب A أحدث تغييرا على مستوى تركيب الخضاب ، لأنه أدى إلى تعويض a.glu بالفالين Val .
- 6-أ-** * في الحالة العادية : قطعتين
- * في الحالة غير العادية : 3 قطع.
- ب-** قطعة واحدة في كل حالة.
- 7-** * في الحالة غير عادية: تكون قطعه ADN المتضمنة للمتتالية المتكاملة مع المجس أقصر (26 نيكليوتيد عوض 42)
- * في الحالة العادية : استبدال T ب A أدى إلى ظهور موقع جديد للقطع GACA بواسطة أنزيم الفصل المعني.
- 8-** يمكن التعرف مبكرا على الطفرة المعنية بمقارنة طول قطعة ADN (الحميل) التي ترتبط بالمجس مع الحالة العادية فإذا كان نفس الطول فالحميل يعتبر سليما، أما إذا كانت أقصر ، فهذا يكون ناتجا عن الطفرة.