

1 - التعليق على النتائج :

* تستعمل في وسط حيهوائي كمية 150g من الكليكوز في مدة قصيرة (9 ايام) و تكون قيمة R كبيرة (0,013).

* تستعمل في وسط لا هوائي كمية 45g من الكليكوز في مدة طويلة (3 اشهر) و تكون قيمة R ضعيفة (0,0056) .

- الاستنتاج : في الوسط الحيهوائي تكون قيمة R اكبر من قيمتها في الوسط الحي لا هوائي ، نظرا لكون الخمائر تستعمل كمية اكبر من الكليكوز و في وقت وجيز عند وجودها في وسط حيهوائي و يحدث عكس ذلك في وسط حي لا هوائي .

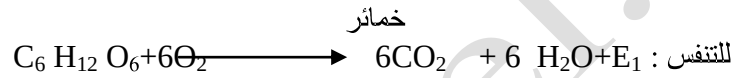
2 - الميكانيزم الذي يمكن الخمائر من انتاج الطاقة :

- في حالة وسط حيهوائي : عن طريق الاكسدة التامة للكليكوز : ظاهرة التنفس .

- في حالة وسط حي لا هوائي : عن طريق التخمر .

التعليق : لأن المردود الطاقي يكون مهما في الوسط الحيهوائي أي في وجود O_2 و يكون المردود الطاقي ضعيفا في الوسط الحي لا هوائي أي في غياب O_2 .

3 - المعادلة الكيميائية :



- الاستنتاج : الكحول الايثيلي (C_2H_5OH) لا زال يتوفر على طاقة كامنة ، إذن الطاقة E_2 اصغر من الطاقة E_1 .