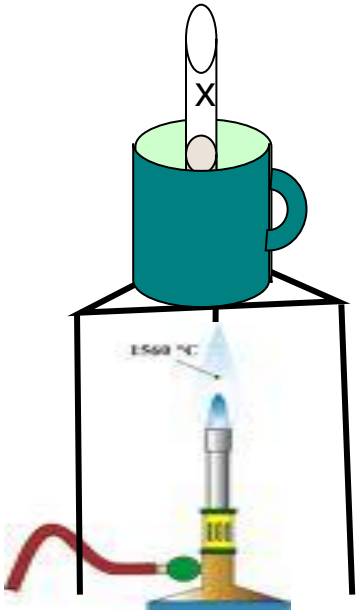
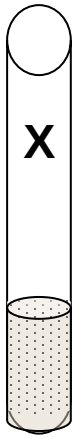
عزل ميكروب متجرثم بطريقة الأطباق المخطوطة

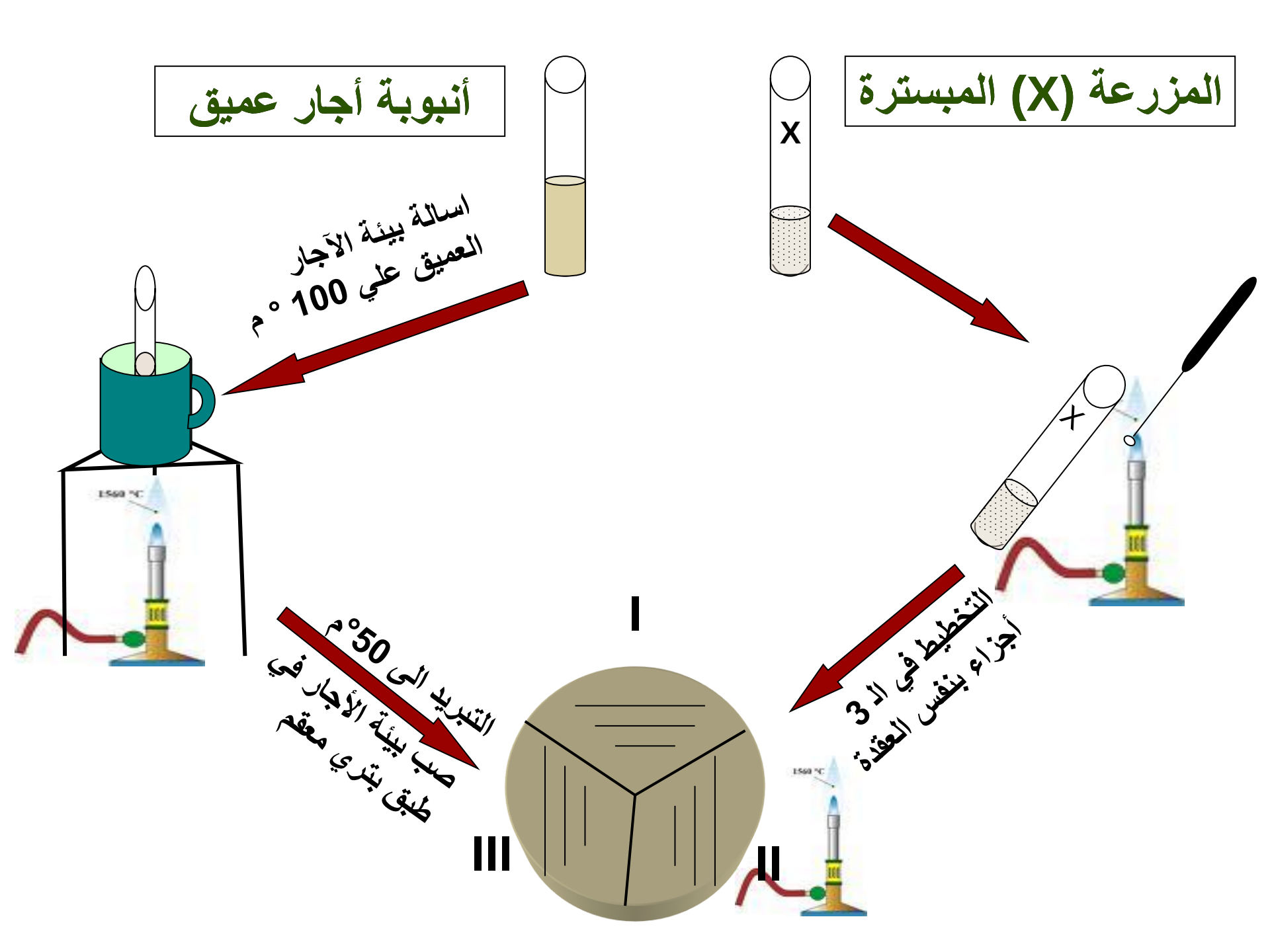




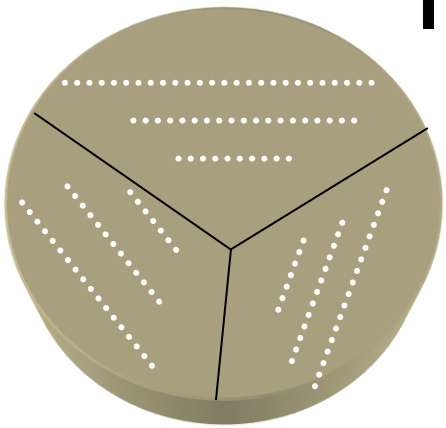
مزرعة (X) مختلطة من ميكروبي
E. coli و *Bacillus subtilis*

بسترة على 80 ° م
لمدة 15 دقيقة (علل)

التبريد المباشر

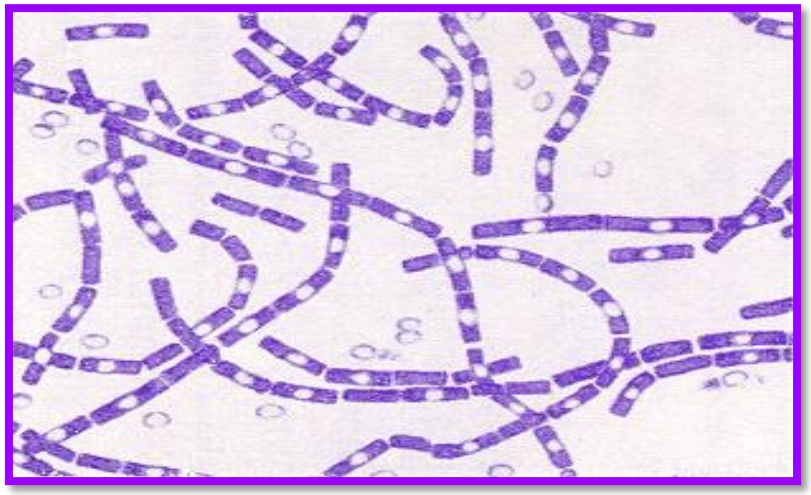

المزرعة (X) المبسترة
أنبوبة أجار عميق
X
اسالة بيئة الآجار
العميق علي 100 ° م
التخطيط في الـ 3
أجزاء بنفس العقدة
التبريد الى 50° م
صب بيئة الأجار في
طبق بتري معقم
I
II
III

التحضين 30 °م / 24 ساعة



إختيار مجموعة ميكروبية منفصلة

إختبار نقاوة المجموعة بعمل شريحة وصبغها بطريقة جرام



اذا كانت نقية

- التلقيح علي آجار مائل والتحضين على 30 °م / 24 ساعة

- إختبار نقاوة المزرعة بعمل شريحة و صبغها بطريقة جرام

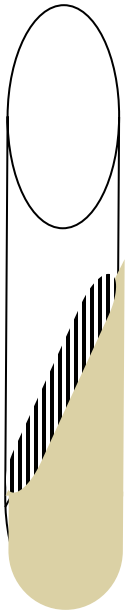
دراسة بعض الصفات الفسيولوجية للميكروبات

1- تأثير البكتريا في بيئة بويون السكريات لإختبار التخمر

تلقيح

بيئــة بويــون الجلوكــوز
لإختبار التخمر





مزرعة ميكروبية

تحضين على 30°م / 24 ساعة

ميكروب ينتج حامض فقط

Bacillus subtilis



ميكروب ينتج حامض + غاز

E.coli



2- إختبار إستخدام سترات الصوديوم كمصدر للكربون و الطاقة



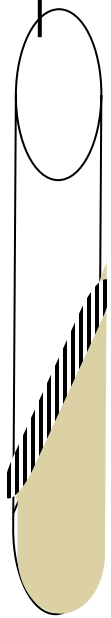
ميكروب لايستخدم السترات

E. coli

تحضين على
30°م / 24
ساعة



تلقيح



مزرعة ميكروبية

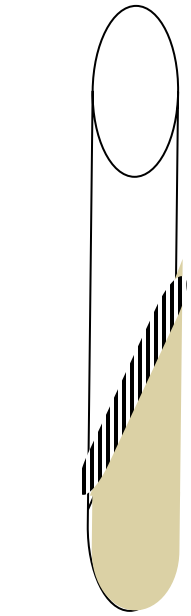
بيئة أجار سترات الصوديوم



ميكروب يستخدم السترات

B. subtilis

3- إختبار إسالة الجيلاتين



مزرعة ميكروبية

تلقيح بالوخز



بيئة الجيلاتين المغذي

- تحضين على 30°م / 15يوم

- في الثلاجة لمدة 30 دقيقة

ميكروب يسيل الجيلاتين

Bacillus subtilis



ميكروب لا يسيل الجيلاتين

E. coli