# الدرس العملى الرابع عشر

الصبغ السالب Negative Stain

### الصبغ السالب

يعتبر تكنيك الصبغ السالب للأغشية البكتيرية ذات أهمية كبرى في تمييز البكتيريا ، وتستخدم هذه الطريقة عند الرغبة في قياس حجم البكتيريا حيث تظهر الخلايا بحجمها الطبيعي لعدم إستخدام الحرارة مطلقاً أثناء إجراءات الصبغ بهذه الطريقة ، كما تستخدم هذه الطريقة لدراسة الشكل الظاهري للبكتيريا . وتسمى بالصبغة السالبة لأنه يتم صبغ الشريحة دون الخلايا البكتيرية ، فتظهر الخلايا شفافة غير مصبوغة ، بينما بقية الشريحة تظهر ملونة . ويرجع السبب في عدم تخلل الصبغة جسم الخلية إلى أن الصبغة المستخدمة تكون ذات جزيئات كبيرة لا تنفذ خلال الجدار الخلوى مثل الحبر الهندى India ink ، أو قد تكون صبغات حامضية عديمة أو قليلة التأثير على محتويات البروتوبلازم القاعدية مثل النيجروسينNigrossin.

## تكنيك الصبغ السالب

- ١- ضع غمسة من المزرعة الموجودة أمامك على شريحة زجاجية نظيفة مع وضع نقطة من الحبر الهندى.
  - ٢ إنشر المخلوط على الشريحة.
  - ٣- أترك الغشاء ليجف في الهواء.
- إختبر بإستعمال العدسة الزيتية ، وصف وإرسم ما تشاهده حيث يظهر الحقل الميكروسكوبى ملوناً بينما تظهر الخلايا شفافة.



#### Micrococcus luteus : الإسم العلمي :

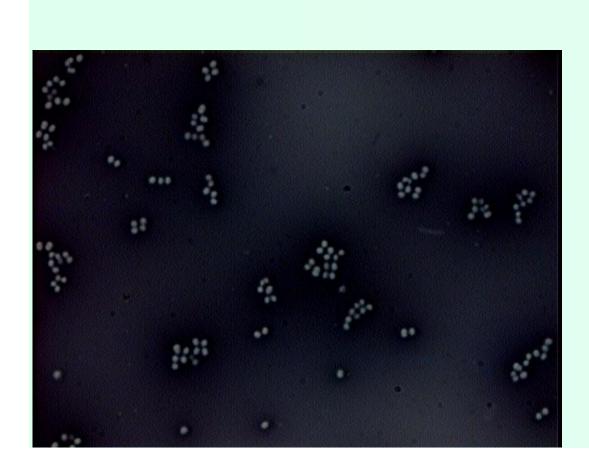
: کروی

- شكل الميكروب

- نظام التجمع : مفرد أو في تجمعات غير منتظمة

- طريقة الصبغ : سالب

- إسم الصبغة : الحبر الهندى



### يمكنك زيارة المواقع التالية على الشبكة الدولية للإتصالات

http://www.arches.uga.edu/~howie/negative%20sta ining.htm

http://homepages.wmich.edu/~rossbach/bios312/LabProcedures/Negative%20stain%20results.htm006C