

## الدارس

احمد حسن ابراهيم فراج

## عنوان الرسالة

دراسات بيولوجية على انتاج جسيمات الفضة النانوية بواسطة بكتيريا سراشيا  
مارسيسنس وتطبيقاتها المحتملة

## اسماء المشرفين

أ.د/ هدى حامد اهنداوى

أ.د/ احمد ابراهيم البطل

## ملخص الرسالة

في هذه الدراسة، تم استخدام تسع عزلات من بكتيريا سراشيا مارسيسنس معزولة من مصادر مختلفة ومعرفة بيوكيميائيا في دراسات سابقة . ولتأكيد هوية العزلات تم تعريفها عن طريق تحليل التتابع الجيني ل 16Sr DNA . هذا وقد تم انتاج جسيمات الفضة النانوية باستخدام راشح هذه العينات بعد تنميتها في NB، كما تم اجراء العديد من التحاليل الطيفية على الصبغة المنتجة باستخدام البكتيريا وتبين انها متشابهة مع صبغة بروديجيوسين (prodi giosin) كما تم تحليل الجينات المسؤولة عن انتاج صبغة البروديجيوسين ومقارنتها مع الجينات الموجودة ببكتيريا سراشيا مارسيسنس والمسجلة بينك الجينات تحت رقم ( AJ833002 ) وقد تم تقييم قدرة البكتيريا على انتاج الصبغة بتطبيق منهجية الاستجابة السطحية ( Response surface methodology (RSM و Plackett- Burman design كما تم استخدام البروديجيوسين الناتج من اندماج الفضة النانوية كمضادات للبكتريا . وكذلك للتحكم في نشاط الخلايا السرطانية.