**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** |
| **اسم المشرف** | **أ.د. علي عبد الرحمن الزعاك** |
| **اسم الباحث** | **ابتسام حمود ناصر الموسوي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **تحييد بلازميدات المقاومة لمضادات الحيوية من بكتريا مرضية باستعمال فيتامين C والاسبرين خارج و داخل جسم الكائن الحي** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **تم جمع ست عينات ادرار من حالات التهاب المجاري البولية و خمس مسحات من حالات التهاب البلعوم و ست عشر عينة خروج من حالات تسمم غذائي . اظهر العزل و التشخيص الحصول على (5) عزلات Escherichia coli و (2) عزلتين Klebsiella pneumonia و (9) عزلات Salmonella typhimurium من العينات على التوالي .****اختبرت قابلية العزلات على مقاومة مضادات الحيوية التالية : الامبيسيلين و الميثبريم و الكلورامفينيكول و التتراسايكيلين و الريفامبيسين بطريقتي الاقراص و الصب في الاطباق .****كانت كل العزلات مقاومة للامبيسيلين و 75% منها قاومت الميثبريم و 69% منها قاومت الكلورامفينيكول و 56% قاومت التتراسايكلين و لم تقاوم اي منها مضاد الريفامبيسين .****تم اختيار عزلتين متعددتي المقاومة من كل جنس و اختبار محتواها البلازميدي . استخدمت طريقة التحلل القاعدي و الغليان و الترسيب بالملح في استخلاص الـ DNA البلازميدي . أظهرت نتائج الترحيل الكهربائي في هلام الاكاروز وجود بلازميد كبير واحد في كل العزلات بالاضافة الى وجود اعداد متباينة لحزم بلازميدات صغيرة .** **أجريت تجارب الاقتران البكتيري في الوسط السائل و الوسط الصلب بين كل من العزلات الست (كسلالات واهبة ) و السلالة القياسية E.coli MM294 ( Rif) كسلالة مستلمة ، بينت النتائج امكانية انتقال المقاومة المتعددة عدا اثنين من العزلات.****تم استعمال العزلة (E1) E. coli في تجارب تحييد البلازميدات باستعمال تراكيز مختلفة من حامض الاسكوربيك ( فيتامين C) (0.5 و 1 و 2 و 3و 4و 5) ملي مولار في المختبر ( in vitro) و لكن لم تُظهر تأثيرا محيدا ، بينما ادت زيادة تركيز الفيتامين الى زيادة في كثافة النمو البكتيري .****تم تحييد بلازميدات العزلة E1 بالمعاملة بحامض الساليسيلك ( الاسبرين) و بالتراكيز ( 100 و 150 و 200 و 250 و 300) مايكروغرام / مليليتر ، تمت ملاحظة ذلك من خلال فقدان المقاومة لكل من التتراسايكيلين و الكلورامفينيكول و الميثبريم . و لكن احتفظت المستعمرات المجرى اختبارها بالمقاومة للامبيسيلين . كما تمت ملاحظة العلاقة العكسية بين تركيز الحامض و كثافة النمو البكتيري .****تم استعمال (18) ارنباً نيوزلندياً لاجراء تجارب تحييد البلازميدات داخل جسم الكائن الحي (in vivo) . استحث التهاب المجاري البولية بادخال اللقاح بوساطة قسطرة المثانة .****قسمت الارانب المصابة الى خمس مجاميع متضمنة مجموعة سيطرة موجبة (لم تعامل). جرعت المجاميع الاربع الباقية فمويا بتراكيز مختلفة من الميثبريم ( تراميثوبريم – سلفاميثاكسازول ) و /أو الاسبرين ( استيل حامض الساليسيلك ) ، وقد اظهرت النتائج استجابات مرضية مختلفة تمثلت باختبار الادرار العام و دراسة نسيجية.****كما تم اعادة عزل للسلالة E1 من عينات الادرار ، و كانت اعدادها متناسبة مع نوع المعاملة . تزامن اقل عدد من المستعمرات مع المجموعة المعاملة بالميثوبريم و الاسبرين بجرعة (300 مليغرام / كيلوغرام ) يومياً****ظهر ان افضل تأثير مثبط للميثوبريم قد يكون مقترنا بفقدان الخلايا البكتيرية لمقاومتها البلازميدية، و قد يشير وجود المستعمرات الباقية الى عدم تعرضها الكامل للدواء .** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** |
| **اسم المشرف** | **الاستاذ المساعد الدكتوره زهرة محمود الخفاجي الاستاذ المساعد الدكتور غازي منعم عزيز** |
| **اسم الباحث** | **اسماء محمد سعود المعيني** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **دراسة كيموحيوية ﻷنزيم البروتييزالمنتج من بكتريا Staphylococcus aureus المعزولة محلياً** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **جمعت 160 عينة من مصادر سريرية مختلفة شملت مسحات من الجروح والحروق والدمامل والتقرحات والادرار والدم ، شخصت 60 عزلة منها تابعة لجنس المكورات العنقودية تضمنت 35 عزلة تابعة لنوع Staphylococcus aureus و 13 عزلة تابعة ﻠـ S.epidermides و 7 عزلات تابعة ﻠ S. haemolyticus و 3 عزلات تابعة ﻠ S. cohnii و 2 عزلة تابعة ﻠ S. xylosus .****اختبرت قابلية عزلات بكتريا S. aureus لمقاومة مضادات الحيوية وكانت مقاومة لاغلب المضادات خاصة مضادات البيتالاكتام ، الا انها كانت حساسة لمضاد الفانكومايسين ، كما اختبرت قابليتها على انتاج انزيم البروتييز باستخدام وسط غراء كولومبيا الحاوي على الحليب الفرز وتميزت عشر عزلات بقابليتها المختلفة على انتاج الانزيم وذلك بتكوينها منطقة شفافة حول المستعمرة ، ثم انتخبت العزلة المحلية S. aureus AG 10 كونها الاغزر انتاجا للانزيم باستخدام المزارع المغمورة** **حددت الظروف المثلى لانتاج الانزيم بطريقة المزارع المغمورة باستخدام الفركتوز كمصدر كاربوني بتركيز 0.5 % والببتون ومستخلص الخميرة مصادراً نايتروجينية بتركيز 1 % و 0.5 % على التوالي ولقح الوسط بعدد ml / cfu 710X 6 عند رقم هيدروجيني ابتدائي مقداره 8 بعد 24 ساعة من الحضن بدرجة حرارة 35 م بالحاضنة الهزازة بسرعة 150 دورة / دقيقة .** **نقي انزيم البروتييز بخطوات عدة تضمنت التركيز بالاسيتون كمذيب عضوي بنسبة تشبع 66% وتقنية كروموتوغرافيا التبادل الآيوني باستعمال المبادل DEAE – Cellulose ، ثم الترشيح الهلامي على عمود السيفادكس G-100 وكان عدد مرات التنقية 8.83 بحصيلة انزيمية مقدارها 20.5 % . ولوحظ ان الانزيم المنقى جزئياَ اظهر حزمتين من البروتين عند اجراء الترحيل الكهربائي على هلام الاكريل امايد المتعدد بغياب المواد الماسخة للبروتين .** **وبينت نتائج توصيف الانزيم** **1- ان الوزن الجزيئي لانزيم البروتييز 10000 دالتون بطريقة الترشيح الهلامي .****2- الرقم الهيدروجيني الامثل لفعالية الانزيم هو 8 ، وتراوح الرقم الهيدروجيني الامثل لثبات الانزيم بين ( 7 – 9 ) .****3- بلغت درجة الحرارة المثلى لفعالية الانزيم 40 م .****4- حددت قيمة طاقة التنشيط لتحويل المادة الاساس الى ناتج بـ 7626.7 سعرة / مول .****5- احتفظ الانزيم بكامل فعاليته عند حضنه مدة 30 دقيقة في درجات الحرارة 25 – 40 م وفقد بحدود 80 % من فعاليته عند حضنه بدرجة حرارة 55 م .****6- لوحظ ان قيم ثابت ميكالس Km والسرعة القصوى Vmax للانزيم كانت 7.5 ملغم / مللتر و 1.5 مايكروغرام / دقيقة على التوالي .****7- اوضحت نتائـج تأثير بعض المركبات الكيمياوية في فعالية الانزيم ، عدم تأثره بوجود كلوريدات الصوديوم والكالسيوم والمغنيسيوم والمنغنيز الا بنسبة قليلة عند التركيزين 5 و 10 ملي مولار ، في حين اظهر كل من كلوريد النحاس والزئبق تأثيرا واضحا في فعالية البروتييز اذ ثبطت الفعالية عند حضن الانزيم مع 5 و 10 ملي مولار من كلوريد النحاس والزئبق ، اذ بلغت الفعالية المتبقية للانزيم 26 % و 13 % بالنسبة لايونات النحاس و 20 % و 10 % بالنسبة لايونات الزئبق للتركيزين على التوالي .** **لم تظهر مثبطات بروتيزات الثايول مثل السستائين Cysteine تأثيرا في فعالية الانزيم ، اذ احتفظ الانزيم بكامل فعاليته عند حضنه مع التراكيز 2 و 5 ملي مولار من هذه المادة . كما تأثرالانزيم قليلا بوجود العوامل الكلابية ( Chelating agents ) مثل مادة EDTA اذ احتفظ بـ 86 % و 80 % من فعاليته عند التراكيز 2 و 5 ملي مولار على التوالي . كما احتفظ بكامل فعاليته عند معاملته مع العامل المختزل 2 – مركبتو ايثانول .****وتم التحري عن تأثير مادة PMSF في فعالية البروتييز بحضن الانزيم مع تراكيز مختلفة منها (0 – 1 ) ملي مولار ، اذ فقد الانزيم فعاليته تدريجيا مع زيادة تراكيز هذه المادة حتى وصلت الفعالية المتبقية له 5 % عند التركيز 1 ملي مولار ، مما يؤكد انتماء هذا الانزيم الى مجموعة البروتييزات السيرينية .** **8- اختبرت فعالية الانزيم تجاه ثلاث مواد تفاعل هي الكازائين وآلبومين المصل البقري وبروتينات بلازما دم الانسان لاجل تحديد تخصص الانزيم ، فوجد ان الانزيم امتلك ميلاً كبيرا تجاه بروتينات بلازما دم الانسان مقارنة مع مواد التفاعل الاخرى ، اذ بلغت فعاليته 45 وحدة / مللتر، بينما كانت الفعالية 36 وحدة / مللتر لمادة آلبومين المصل البقري و 25 وحدة / مللتر لمادة الكازائين .** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** |
| **اسم المشرف** | **أ.د. نورية عبد الحسين علي** |
| **اسم الباحث** | **اقبال رزوق حنا يوسف** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **انتاج مضاد البولي مكسين من بكتريا Paenibacillus polymyxa A3 المعزولة محليا وتنقيته جزئيا** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **جمعت 25 عينة تربة من مواقع مختلفة في محافظة بغداد للمدة الواقعة ما بين (شباط, آذار, نيسان) لعام 2004 وتم الحصول على 85 عزلة تابعة لجنس Bacillus واختيرت قدرتها على انتاج المضادات الحيوية من خلال تثبيطها لبكتريا الاختبار Pseudomonas aeruginosa على الاوساط الصلبة, حيث اظهرت ستة عزلات القدرة على انتاج مضادات حيوية, وعند تشخيصها تبين ان اربعة عزلات فقط تعود لنوع Paenibacillus polymyxa, واوضحت النتائج ان العزلة البكتيرية P. Polymyxa A3 كانت اغزر تلك العزلات انتاجا لمضادات البولي مكسينية.****درست الظروف المزرعية المثلى لانتاج مضادات البولي مكسينية من العزلة البكتيرية المحلية P. Polymyxa A3 , ولوحظ ان افضل وسط للانتاج هو الوسط المتكون من 0,2% فوسفات البوتاسيوم احادية الهيدروجين كمصدر للفوسفات اللاعضوي و 0,25% كلوريد الصوديوم, وبرقم هيدروجيني امثل مقداره (7), ومدة حضن 24 ساعة بدرجة حراراة مثلى 37م.****استخلص المضاد البولي مكسيني المنتج من العزلة المحلية P. Polymyxa A3 بطريقة تضمنت اولا الترسيب بكبريتات الامونيوم بنسبة اشباع (80-90%, ثم الامرار على عمود السفادكس G-25 لغرض التخلص من الاملاح, ثم جمعت الاجزاء الفعالة وقدر تركيز المضاد 0,08ملغرام/مليلتر وفعالية تثبيطية مقدارها 44,2 وحدة / مليلتر وفعالية نوعية مقدارها 552,5 وحدة / ملغرام, تم تركيزها باستخدام جهاز المبخر الدوار مدة ساعة واحدة وبدرجة حرارة 80م, لغرض الحصول على المضاد الخام بصورة راسب وبكمية قليلة ثم اذابتها مرة ثانية بـ 15 مليلتر من دارئ الفوسفات ذو رقم هيدروجيني مقداره 7, مرر على عمود المبادل الايوني CM-Cellulose, وجمعت الاجزاء النافذة الفعالة وقدر تركيز المضاد 0,06 ملغرام / مليلتر وفعالية نوعية مقدارها 753,3 وحدة/ملغرام وفعالية تثبيطية مقدارها 45,2 وحدة / مليلتر, وركزت الاجزاء الفعالة بجهاز المبخر الدوار بدرجة حرارة 80م مدة ساعة واحدة, واخيرا تم امرار مستخلص المضاد على عمود الترشيح الهلامي SephedaxG25 وقيست فعالية الاجزاء النافذة, اذ كان تركيز المضاد 0,04 ملغرام / مليلتر وفعالية نوعية 1187.5 وحدة/ملغرام للمضاد وفعالية تثبيطية مقدارها 47.5 وحدة/مليلتر.****شُخص البولي مكسين بطريقة كراموتوغرافيا الطبقة الرقيقة ومقارنته مع البولي مكسين القياسي حيث وجد ان قيم Rf مقارنة لقيم Rf البولي مكسين القياسي.****تمت دراسة منحنى النمو للعزلة المحلية P. Polymyxa A3 وعلاقة فترات الحضن المختلفة بانتاجية العزلة من المضاد حيث اظهرت النتائج ان افضل انتاج كان في نهاية الطور اللوغارتمي (8 ساعات حضن) وبداية طور الاستقرار (Stationary Phase) ويستمر خلال هذا الطور الانتاج باقصى درجاته لغاية 18 ساعة من الحضن وقد حصل انخفاض في انتاجية العزلة من المضاد بعد مرور 20 ساعة من الحضن.****اختبرت فعالية المضاد المنتج ضد بعض الاحياء المجهرية مثل Pseudomonas aeruginosa, Proteus sp. , Candida albicans, E. coli, Staphylococcus aureus, Klebsiella sp. , Bacillus sp. وجد بأنه يثبط نمو الاحياء المجهرية السالبة لصبغة كرام عدا Proteus sp. اذ كانت مقاومة له, ولم يكن له اي تأثير في البكتريا الموجبة لصبغة كرام.** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** |
| **اسم المشرف** | **أستاذ مساعد د. زهرة محمود الخفاجي**  |
| **اسم الباحث** | **الهام عبد الهادي خلف الربيعي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **التأثير المضاد للتطفير لنباتي الجرجير Eruca sativa والجزرcarota Daucus في نظامي البكتريا واللبائن** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **أجريت الدراسة للكشف عن التأثيرات السمية والتطفيرية والمضادة للتطفير لأحد نباتات العائلة الصليبية Cruciferae وهو نبات الجرجير Eruca sativa ومقارنته بنبات الجزر Carota Daucus تجاه المطفر Cyclophosphamide (CP ) وباستخدام نظامين اختباريين الأول خارج الجسم الحي in vitro باستعمال ( G-system ) وهو نظام بكتيري مكون من ثلاث عزلات بكتيرية Bacillus spp.G3 ،Arthrobacter spp.G12 وBrevibacterium spp.G27 واعتماد معامل البقاء لدراسة التأثيرات وحث الطفرات المقاومة للمضادات الستربتومايسين والريفامبسين كواسمات وراثية Genetic markers، والثاني داخل الجسم الحي in vivo باستعمال نظام اللبائن وبالاعتماد على بعض التحليلات الوراثية الخلوية : معامل الانقسام الخيطي ، التشوهات الكروموسومية ، تكوين النوى الصغيرة و تشوهات رؤوس النطف .****استخدمت تراكيز متدرجة لكل مستخلص نباتي لاختبار سميتها الخلوية والوراثية في كلا النظامين البكتيري واللبائن . ومن ثم تم انتخاب التركيز الأمثل لكل مستخلص والذي أعطى نتائج مشابهه للحالة الطبيعية ( السيطرة السالبة ) ، بعد ذلك اجري التداخل ما بين التركيز الامثل والمطفر CP وبشكل ثلاث معاملات ( قبل وبعد ومع المطفر ) لمعرفة الآلية التي تعمل بها هذه المستخلصات في منع او تقليل الاثر السمي الوراثي للمطفر CP ، وقد توصلت الدراسة الى النتائج الآتية :** **لم يظهر مستخلصا الجزر والجرجير تأثيرات سمية وتطفيرية في التراكيز الواطئة وعلى مستوى الأنظمة الحيوية المستخدمة .** **تمتلك مستخلصات الجزر والجرجير كفاءة تثبيطية ضد المطفر CP فعلى مستوى النظام البكتيري اظهر مستخلص الجرجير أعلى نسب التثبيط تجاه المطفر CP عند معاملة الخلايا البكتيرية بالمستخلص قبل ومع المطفر وبشكل مواز لمستخلص الجزر ونسبة تثبيط اقل تجاه المطفر عند معاملة الخلايا البكتيرية بالمستخلصات بعد المطفر لذا فقد صنف مستخلصا الجزر والجرجير ضمن المثبطات المباشرة Desmutagens بالدرجة الاولى ومثبطات حيوية Bioantimutagens بالدرجة الثانية .**  **اظهر مستخلصا الجزر والجرجير كفاءة عالية في تقليل الاثر السمي الوراثي للمطفر CP فقد عملا على رفع قيمة معامل الانقسام الخيطي وتقليل التشوهات الكروموسومية والنوى الصغيرة فضلا عن تفوق مستخلص الجرجير في تقليل تشوهات رؤوس النطف ، وقد كان الفعل الاكثر ايجابية عند استعمال المستخلصات قبل ومع المطفر CP وبدرجة اقل عند معاملة الحيوانات بالمستخلصات بعد المطفر وبالتالي يمكن تصنيف فعل هذين المستخلصين في نظام اللبائن الى التصنيف نفسه في النظام البكتيري السابق كونهما مثبطات مباشرة بالدرجة الاولى ومثبطات حيوية بالدرجة الثانية .** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** |
| **اسم المشرف** | **الدكتوره أمنـه نعمه الثويني الدكتور فريـد جميل الطحان** |
| **اسم الباحث** | **حـنان عدنان شاكر النعيـمي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **تقييم فعالية بعض المستخلصات النباتية على نمو البكتريا المرضية الموجبة الصبغة المعزولة من حالات التهاب البلعوم و اللوزتين** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **جمعت مائة و خمسة و سبعون عينه من المرضى الذين تراوحت اعمارهم 4 – 50 سنه و المصابين بالتهاب البلعوم و اللوزتين من مستشفى الطفل المركزي , مستشفى الكرامه التعليمي , مستشفى الجراحات التخصصيه و المختبرات التعليميه التابعه لمدينه الطب في بغداد للفتره من شهر كانون الثاني الى كانون الاول 2003 و ذلك باخذ مسحات من البلعوم و اللوزتين .****تم عزل و تشخيص 230 عزله من البكتريا الموجبه لصبغه كرام و تبين من النتائج سيادة بكترياStreptococcus pyogenes و بنسبة 22.60% ثم بكتريا Staphylococcus aureus ( 17.82%) و ) Streptococcus pneumoniae 14.78 ( % , كذلك تم عزل انواع اخرى و بنسب اقل. اختبرت حساسيه العزلات للمضادات الحيويه ووجد الكثير منها متعدد المقاومه لهذه المضادات و منها البنسلين , الامبسلين , الايروثرومايسين , الاوكمنتين , الاموكسسلين و السيفترياكسون .** **درس تاثير المستخلصات النباتيه لازهار البابونج و اوراق اليوكالبتوس و الورد الماوي على تثبيط نمو البكتريا المعزولة اذ تم تحضير هذه المستخلصات بطريقة الاستخلاص الكحولي والمائي الحار بالاضافه الى استخدام مسحوق النبات الجاف , و تم الكشف عن مكوناتها الكيميائيه ووجد ان المستخلصات ذات رقم هيدروجيني حامضي وقد احتوت ازهار البابونج بشكلها الجاف و مستخلصها المائي و الكحولي على الراتنجات ,التانينات ,الكومارينات ,الفينولات و الفلافونات و كذلك الكلايكوسيدات لكن بكميه قليله في مستخلصه المائي و مسحوقه الجاف واقتصر وجود القلويدات على المستخلص الكحولي , اظهرت النتائج تاثير المستخلص الكحولي على العزلات البكتيريه المتعددة المقاومه للمضادات الحيويه ذا فعاليه تثبيطيه افضل بكثير من المستخلص المائي و قد كان افضل تاثير تثبيطي على نمو بكتريا Strept.pneumoniae و Strept.pyogenes بقطر تثبيط 27.0 ملمتر لكل منهما . وشملت المكونات الاساسيه لاوراق اليوكالبتوس على الراتنجات ,التانينات ,الكلايكوسيدات ,الصابونينات ,الفينولات و الفلافونات وكان للمستخلص المائي فعاليه تثبيطيه اعلى من المستخلص الكحولي على نموالبكتريا وكان افضل تاثير تثبيطي على نمو بكتريا Strept.pyogenes و بقطر تثبيط 28.0 ملمتر .****واحتوى مستخلص الورد الماوي على الراتنجات , التانينات ,الكلايكوسيدات, الصابونينات, الفينولات ,الفلافونات ووجدت القلويدات بنسبه قليله في مستخلصه المائي و الكحولي . وكان تاثير المستخلص الكحولي افضل من المائي على تثبيط نمو البكتريا و خاصة بكتريا Strept.salivarius اذ وصل قطر التثبيط 27.0 ملمتر .****تم في هذه الدراسه ايضا تحديد قيمه التركيز المثبط الادنىMIC و قيمه التركيز القاتل الادنى MBC للمستخلصات النباتيه على البكتريا الموجبه لصبغة كرام الاكثر تواجدا و قد تباينت النتائج تبعا لاختلاف نوع المستخلص و نوع البكتريا حيث ان اقل قيمه MIC وMBC لمستخلص أوراق اليوكالبتوس المائي على بكترياStrept.pyogenes و Staph.hominis و Micrococcus spp. وصلت الى 10, 20 % على التوالي. درس التاثير المثبط لمزيجات المستخلصات النباتية آنفة الذكر على بكتريا الاختبار وكان افضل تأثير لمزيج المستخلصات الكحولية الثلاث على نمو بكتريا Micrococcus ssp. اذ وصل قطر التثبيط 23.6 ملمتر .** **لوحظ ان للمستخلصات النباتية المائية لأزهار البابونج واوراق اليوكالبتوس والورد الماوي تاثيرات مهدئه عند اعطائها بجرعة 5 غرام /كيلو غرام , كما أظهرت هذه المستخلصات فعلا مهدئا تازريا عند مزجها مع عقار البنتوباربيتون مما أدى إلى إطالة مدة النوم للفئران المختبريه . ولم يكن للمستخلصات النباتية المائية والكحولية أي أثار سميه لدى الفئران المختبريه المجرعة عن طريق الفم بالمستخلصات بجرعة من 2.5-15 غرام / كيلو غرام من وزن الجسم.**  |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** |
| **اسم المشرف** | **الأستاذ الدكتور عصام فاضل علوان الجميلي رئيس باحثين .د.فارس عبد الكريم الطريحي**  |
| **اسم الباحث** | **ســــيناء عبّود مصطفى الحمّامي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **استخلاص وتنقية الكلوبيولين المناعي صنف G من مصل دم الإنسان والمشيمة والكلوبيولين المناعي صنف M من مصل دم الإنسان** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **استخلص الكلوبيولين المناعي صنف G من مصدرين هما بلازما الدم والمشيمة . أما الكلوبيولين المناعي صنف M فقد تم استخلاصه من البلازما لكونه لا يتواجد في المشيمة .****وتم ترسيب الكلوبيولينات المناعية بكبريتات الأمونيوم حيث اختبرت عدة نسب إشباع لإيجاد النسبة الأمثل للترسيب . ووجد أن الكلوبيولين المناعي صنف G يترسب بنسبة إشباع تتراوح مابين 30- 0 % .ووجد أن الكلوبيولين المناعي صنف M يترسب بنسبة إشباع تبلغ 50-0% .****فصلت الكلوبيولينات المناعية باستخدام تقنية كروماتوغرافيا التبادل الأيوني باستعمال مبادل ثنائي أثيل امينو اثيل سليلوز (DEAE-Cellulose) . وقد وجد أن الرقم الهيدروجيني الملائم لعملية فصل الكلوبيولينات المناعية من باقي البروتينات الموجودة في مصل الدم والمستخلص البروتيني للمشيمة هو 8.0 حيث ترتبط جميع البروتينات المرافقة للكلوبيولينات المناعية بالمبادل وتبقى الكلوبيولينات صنف G و M غير مرتبطة أو ترتبط بشكل ضعيف ما يجعلها سهلة الفصل والإزاحة.****ولإتمام عملية التنقية استخدمت كروماتوغرافيا الترشيح الهلامي باستعمال هلام Sephadex G-200 لتنقية الكلوبيولينات المستخلصة .****تم التأكد من نقاوة الكلوبيولينات المناعية المستخلصة وذلك باستخدام الترحيل الكهربائي في الهلام باستخدام هلام الاكريل امايد المتعدد تحت ظروف غير ماسخة للبروتين.** **تم تعيين الأوزان الجزيئية للكلوبيولينات المناعية المستخلصة وذلك باستخدام عمود Sephacryl S-200 ووجد أن الوزن الجزيئي للكلوبيولين المناعي صنف G المستخلص من بلازما الدم يبلغ 152 كيلو دالتن وان الوزن الجزيئي للكلوبيولين المناعي صنف G المستخلص من المشيمة يبلغ 150 كيلو دالتن والوزن الجزيئي للكلوبيولين المناعي صنف M المستخلص من بلازما الدم يبلغ 900 كيلو دالتن.****تم قياس تراكيز الكلوبيولينات المستخلصة باستخدام المنحني القياسي لألبومين مصل الأبقار حسب طريقة برادفورد فوجد أن تركيز الكلوبيولين المناعي صنف G المستخلص من بلازما الدم يبلغ 9.5 مليغرام / مليلتر. وان تركيز الكلوبيولين المناعي صنف G المستخلص من المشيمة يبلغ 3.2 مليغرام/ مليلتر. كما وجد أن تركيز الكلوبيولين المناعي صنف M المستخلص من بلازما الدم يبلغ 1.1 مليغرام/مليلتر.****كما تم تعيين تراكيز الكلوبيولينات المناعية المستخلصة مرة ثانية بالطريقة المطلقة ولوحظ أن القيم المستحصلة بهذه الطريقة كانت أدنى من القيم التي تم الحصول عليها بالطريقة السابقة. حيث وجد أن تركيز الكلوبيولين المناعي صنف G المستخلص من بلازما الدم يبلغ 8.3 مليغرام / مليلتر. وان تركيز الكلوبيولين المناعي صنف G المستخلص من المشيمة يبلغ 2.8 مليغرام / مليلتر . أما الكلوبيولين المناعي صنف M المستخلص من بلازما الدم فقد وجد أن تركيزه يبلغ 0.8 مليغرام /مليلتر.****حضرت الأمصال المضادة للكلوبيولينات المناعية صنف G وM المستخلصة والمنقاة وذلك بحقنها في الأرانب ضمن جدول تمنيعي خاص .****وتم التأكد من محافظة الكلوبيولينات المناعية على فعاليتها المناعية بعد انتهاء عمليات الاستخلاص والفصل والتنقية بإجراء فحص الانتشار المناعي المزدوج في هلام الاكاروز .****كما اجري فحص الانتشار المناعي الشعاعي خلال جميع مراحل الاستخلاص والفصل والتنقية للتأكد من درجة نقاوة الكلوبيولينات المناعية بعد كل مرحلة .** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** |
| **اسم المشرف** | **د. عصام فاضل الجميلي د.ندى عبد المجيد الانصاري** |
| **اسم الباحث** | **شيماء ضمد حسن العبودي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **دراسة تأثير مستخلص نبات زنابق المطر البيضاء Zephyranthes candida وبعض مكوناته على الانقسام الخلوي** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **تمت دراسة تأثير المستخلص الخام لنبات زنابق المطر البيضاء Zephyranthes candida على الانقسام الخلوي في القمة النامية لجذور البصل Allium cepa.****المعاملة بالتراكيز 5، 10، 20، 40، 60 % من المستخلص المائي الخام لأبصال Z.candida خلال ثلاث فترات 2، 4، 6 ساعة، ادت الى توقف الانقسام الخلوي في الطور الاستوائي في جميع هذه التراكيز وظهرت خلايا حاوية على كروموسومات متأخرة وجسور بنسب منخفضة في بعضها، وحالة تميع وتكتل الكروموسومات عند المعاملة بالتراكيز 20، 40، 60 % في بعض فترات المعاملة.****واختبرت تأثير ثلاث طرق مختلفة في التجفيف على فعالية المستخلص، فقد جففت الابصال في درجة حرارة الغرفة واستخدم مسحوقها في تحضير المستخلص، وجفف المستخلص بأستخدام المبخر الدوار وبأستخدام جهاز المجفد ووجد ان الطريقة الاولى افضل من الطريقتين الثانية والثالثة وذلك للحصول على نتيجة مشابهة للمستخلص غير المجفف (100% استوائي متوقف) وبدون تغيرات كروموسومية اخرى.****قورنت فعالية المستخلص المائي والكحولي لكل من الابصال والاوراق، ووجد ان المعاملة بالمستخلصات المائية للأبصال ادت الى توقف الخلايا في الطور الاستوائي بنسبة 100%، وكانت النسبة 81.68% عند المعاملة بالمستخلص المائي للأوراق، وسببت المعاملة بالمستخلصات الكحولية توقف الخلايا في الطور الاستوائي وتكتل وتميع الكروموسومات في الطور الاستوائي والنهائي.****ازداد دليل الانقسام في الجذور المعاملة بالمستخلصات اعلاه عن السيطرة في بعض التجارب، وعزي ذلك الى تراكم الخلايا في الطور الاستوائي، او الى احتمال احتواء المستخلص الخام على مركبات تحث على الانقسام الخلوي؛ فضلاً عن احتواءه على مركبات توقف الانقسام الخلوي في الطور الاستوائي.****كما ودرس الانقسام الخلوي بعد 2، 4، 24، 48 ساعة من انتهاء المعاملة بتركيز 20% من المستخلص المائي الخام للأبصال لمدة ساعتين، ووجد ان دليل الانقسام انخفض خلال الفترتين 24 و 48 ساعة عن السيطرة، وكانت نسبة الطور الاستوائي المتوقف مساوية الى 100% خلال المدد الثلاث الاولى وانخفض الى 73.9% خلال المدة الاخيرة (48 ساعة) بعد انتهاء المعاملة وعزي ذلك الى بداية زوال تأثير المستخلص في جهاز المغزل.****عوملت حبوب الحنطة البرية Triticum boeoticum بالتراكيز 5، 10، 20، 40، 60 % من المستخلص المائي الخام للأبصال، ادت هذه التراكيز الى خفض النسبة المئوية للأنبات وكانت اعلاها في اليوم الرابع (36%) عند المعاملة بتركيز 5% واقلها (6.67%) عند المعاملة بتركيز 60%، ولم تختلف النسبة المئوية للأنبات خلال الايام اللاحقة.** **عند معاملة البادرات بعد اليوم الثاني للانبات بهذه التراكيز اعلاه ومقارنة معدل طول الورقة الاولى والجذر بعد يومين من ظهور الورقة الاولى مع معاملة السيطرة وجد ان معدل طول الورقة الاولى انخفض الى اقل من 50% من السيطرة وانخفض معدل طول الجذر الى اقل من 20% من السيطرة مما يبين ان الجذر اكثر حساسية من الورقة.** **فصلت بعض مركبات المستخلص ومنها الكلايكوسيدات والصابونيات واللكتينات والقلويدات، واختبر تأثيرها على الانقسام الخلوي في خلايا القمة النامية لجذور البصل ولوحظ عدم اختلاف دليل الانقسام في الجذور المعاملة بالمركبات الثلاثة الاولى عن السيطرة ولكنه انخفض بفرق معنوي عند المعاملة بالقلويدات، وظهرت خلايا في الطور الاستوائي المتوقف فقط عند المعاملة باللكتينات (26.52%)، وعند المعاملة بالقلويدات (51.50%)؛ ودل ذلك على ان هذين المركبين يؤثران على الانقسام الخلوي من خلال التأثير على جهاز المغزل، و تم الاستنتاج ان النسبة 100% للطور الاستوائي المتوقف عند المعاملة بالمستخلص المائي الخام قد تكون ناتجة من تأثير هذين المركبين سوية؛ وقد تاثرت فعاليتهما بطرق الفصل او بسبب انخفاض التركيز المستخدم ، او لوجود مركبات اخرى لم يتم فصلها، وتمت التوصية بمواصلة الدراسة لتنقية هذين المركبين وتشخيص الية تأثيرهما, لامكانية استخدامهما في مجالات بحثية وطبية ومنها الدراسات الكروموسومية وايقاف نمو الخلايا السرطانية وفي تصنيع مبيدات الادغال.** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** |
| **اسم المشرف** | **د. نورية عبد الحسين علي د. اسماعيل شبر** |
| **اسم الباحث** | **ضمراء وليد احمد** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **القابلية التثبيطية لمستخلص قشورالعنب الكحولى vitis vinifera)) ضد التغيرات الكروموسومية المختبرية وخلايا سرطان الدم** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **انكليزي** |
| **الخلاصة** | **هدفت الدراسة التحري عن الفعالية الوقائية لمستخلص قشور العنب ضد التغيرات الكروموسومية المستحثة بعقار المايتومايسن سي في خلايا نخاع عظم الفئران. وكما هدفت الدراسة التحري عن هذه الفعالية ضد الخلايا السرطانية في تجارب اجريت خارج الجسم الحي هذا وقد تم التحري عن مركبات الايض الثانوية Secondary metabolites فى المستخلص الكحولي لقشور العنب الاسود و أهمها الفلافونات و القلويدات و الصابونيات . التانينات .السكريات و العفصبيات و متعدد الفينولات و التي يعزى لها فعالية العنب في تحوير التغيرات الكروموسومية و الانقسام الخلوي في خلايا نخاع العضم للفئران المختبرية والتي استحثت بعقار المايتوماسين سي وذلك عندما اعطى الأخير بجرعة ( 2 ) ملغرام لكل كيلو غرام من وزن الجسم مع عدة تراكيز من المستخلص الكحولي للعنب 5 ,20, 100 ملغرام لكل فأر بجرع فموية طيلة فترة العلاج و وجد ان المستخلص الكحولى لقشور العنب سبب انخفاض يتناسب مع زيادة التركيز في التغيرات الكروموسوميية المستحثة وكان ذي فعالية اكبر حين اعطى بعد حقن المايتومايسين سي تحت غشاء الخلب . كما و وجدان لمستخلص قشور العنب فعالية ضد الخلايا السرطانية عندما زرعت عينات دم المرضى المصابين بمرض ابيضان الدم اللمفاوي و غير المفاوي الحاد مع تراكيزمختلفة من المستخلص الكحولي لقشور العنب حيث عمل على تقليل التغيرات الكروموسومية مثل الحذف( (deletion الذي اختفى من عينات دم المصابين و كذالك قلل بصورة ملحوضة من الفجوات الكروموسومية و الكروماتيديةchromosomal&chromatidgaps والخلايا الارومية blastogenesisوالخلايا المنقسمة mitotic cells كما ولوحض اكثر تأثيرا مع تلك العينات التي زرعت بوجود مطفر PHA و كانت اكثر الخلايا تأثرا هي تلك التي اخذت من مرض ابيضاض الدم غير اللمفاوى الحاد Acute myeloid leukemia. وفضلا من ذالك فقد وجد ان هذا المستخلص غير سام لخلايا نخاع عظم الفئران المختبرية وكذلك مع الخلايا الطبيعية ( نماذج السيطرة ) حيث لم يعمل على زيادة الانقسام الخلوى او استحثاث التغيرات الكروموسومية او التبادل الكروماتيدى الشقيبق Sister Chromtid exchangeان هذه القدرات الوقائية لمستخلص العنب ضد المطفرات الكيمياوية وضد الفعالية الانقسامية للخلايا السرطانية هي بدائل واعدة للعلاج الكيمياوي وكذلك تعتبر من العوامل الوقائية اللتى ينصح بتناولها بكثرة اللتى تحافظ على صحة القلب والشرايين و تقلل من خطر المواد الكيمياوية اللتى قد تؤثر على المادة الوراثية مسببة السرطان .** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** |
| **اسم المشرف** | **أ.د علي عبد الرحمن الزعاك** |
| **اسم الباحث** | **عبدالأمير محمد غريب ألبياتي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **عزل وتوصيف بكتريا Escherichia coli O157:H7 والكشف عن جينات stx وeaeA باستعمال تقنية ال PCR** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | 1. **جمعت 60 عينة لحم بقري مفروم من محال الجزارة في مناطق مختلفة من مدينة بغداد, اجري المسح على العينات كافة للتقصي عن وجود بكتريا اشرشيا القولون ذات النمط المصلي O157:H7 تم عزل وتشخيص عزلتين 3.3% من مجموع 32 عزلة غير مخمرة لسكر السوربيتول على انها تعود للنمط المصلي O157:H7 لبكتريا اشرشيا القولون باستعمال الوسط الانتقائي (TC-SMAC) Tellurite Cefixime – Sorbitol MacConky Agar كما استخدم نظام التشخيص (api 20 E) وكذلك اعتمدت الاختبارات الكيموحيوية التقليدية والخاصة فضلا عن التشخيص المصلي باستعمال فحص التلازن بحبيبات اللاتكس المغطاة بالاجسام المضادة لمستضدين O157 و H7.**
2. **تم اختبار قابلية السلالات المعزولة على مقاومة تراكيز معينة من مضادات الحيوية ولوحظ تماثلا في نمط المقاومة لاغلب هذه المضادات اذ اظهرت كلا السلالتين مقاومة لكل من مضاد الامبيسلين والتتراسايكلين بينما كانتا حساستين لكل من الريفامبيسين والستروبتومايسين والكلورامفينكول وكذلك حامض النالدكس في حين اظهرت السلالتين تباينا في نمط المقاومة لمضاد التراي مثبريم.**
3. **اجري اختبار التضاد (Antagonism test) خارج الجسم الحي (In vitro) للتحري عن حساسية السلالات المعزولة تجاه بكتريا Lactobacillus spp. وذلك باستعمال ثلاثة انواع منها وهي L.acidophilus وL.lactic وكذلك L.fermentum ولقد اظهرت النتائج وجود قابلية تثبيطية عالية نسبيا للنوع L.acidophilus مقارنة بالنوعين الاخرين.**
4. **اظهرت السلالتان محتوى بلازميديا متمثلا باحتوائها على بلازميد كبير في حين اظهرت كلا السلالتين تباينا من حيث احتوائها على بلازميدات صغيرة.**
5. **اجريت تجارب الاقتران البكتيري (Bacterial conjugation) بين السلالتين التي تم الحصول عليها (كسلالات واهبة) وسلالة اشرشيا القولون المختبرية E.coli MM 294 (كسلالة مستلمة) ولوحظ انتقال صفة المقاومة لكل من مضاد الحيوية الامبيسلين والتتراسايكلين وكذلك انتقال قابلية انتاج انزيم تحلل الدم المعوي (Enterohemolysin) وثبت وجود الجينات المشفرة للصفات الثلاث على بلازميد منفرد في حين لم تظهر النتائج انتقال صفة المقاومة لمضاد التراي مثبريم.**
6. **اجريت التفاعلات التضاعفية لسلسلة الدنا Polymerase chain reaction (PCR) لكل من السلالتين باستعمال البادئات النوعية للتحري عن وجود الجينات stx2 , stx1 المشفرة لانتاج الذيفان الشبيه بالشيكا كاحد عوامل الضراوة التي يمتلكها النمط المصلي O157:H7 E.coli وكذلك التحري عن وجود جين eaeA المشفر لانتاج بروتين الانتمين كعامل ضراوة آخر للنمط نفسه, واظهرت النتائج احتواء كلا السلالتين على جينات stx1 مع / أو stx2 في حين اظهرت تباينا من حيث احتوائها على جين eaeA وذلك عند استعمال بادئات نوعية بالنمط المصلي O157:H7.**
 |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** |
| **اسم المشرف** | **أ . د . علي عبد الرحمن الزعاك** |
| **اسم الباحث** | **عمر محمد عباس السامرائي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **الحقن المباشر للجينات باستعمال البوليمرات المتعادلة الشحنة غير المكثفة لDNA** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **استعملت البوليمرات المتعادلة الشحنة وغير المكثفة للدنا في الحقن المباشر للجينات في الأنسجة الحيوانية بتكوين المعقدات معها, لوقايتها وزيادة فاعليتها البايولوجية وتحسين آلية النقل الجيني , ولهذا الغرض تم استعمال البلازميد pBR322 والبوليمر (PVP) Polyvinylpyrrolidone بوزن جزيئي 40,000 و700,000.****وقد استخلص البلازميد pBR322 من السلالة البكتيرية Escherichia coli MM294 باستعمال طريقة التحلل القاعدي للكميات الكبيرة ( large scale-alklain lysis ) وتمت تنقيته من المحتوى الو راثي البكتيري .****وتم تحضير وتركيب المعقد pBR322plasmid/PVP40 و المعقد pBR322/PVP700 ومن اجل التوصل للظروف المثلى للتفاعل بين مكونات المعقدات وطبيعته فقد درس تأثير الأس الهيدروجيني , وتأثير زيادة نسب التراكيز بينهما باستخدام القياسات الطيفية بجهاز المطياف الضوئي للأشعة فوق البنفسجية والمرئية , وكانت القيمة المثلى للأس الهيدروجيني للتفاعل تساوي (4) والقيمة المثلى لنسب التركيز للمعقد pBR322/PVP40 (1:20) وللمعقدpBR322/PVP700 (1:10) .** **ولمعرفة كفاءة تقنية آلية الحقن المباشر للجينات العارية والمعاملة بالبوليمر PVP حقن البلازميد pBR322 العاري والمعقدات في الفئران , إذ قسمت على 4 مجاميع , حقنت ثلاث منها وبتراكيز مختلفة من محاليل الحقن في نسيج عضلة الساق الأيمن , والمجموعة الرابعة سيطرة ( لم تحقن ) , و بعد ( 30 ,20 ,7 ,2 ) يوم قتلت الفئران لكل موعد قتل .****ثم استخلص المحتوى الو راثي من موقع الحقن , و استعملت تقنية التفاعلات التضاعفية لسلسلة DNA باستعمال بوادئ نوعية لجين التترسايكلين الموجود على PBR322plsmid للكشف عن وجوده في نسيج الفئران , وكانت نتائج الترحيل الكهربائي لنواتج التفاعلات التضاعفية كما يأتي :** **-1 ظهور حزم البلازميد العاري المحقون بعد 7,2 يوم من الحقن , ثم اختفاؤها بعد 30,20 يوم بسبب تآكلها وتحطمها في النسيج الخلوي بفعل أنزيمات التحلل واستثارتها للاستجابة المناعية وتكوين الأجسام المضادة.****-2 ظهور حزم المعقد pBR322/PVP40 والمعقد pBR322/PVP700 بعد 30,20,7,2, يوم من الحقن , على الرغم من انخفاض نسب تركيزها في النسيج الخلوي , وبهذا يمكن إثبات استمرار وجود جين التترسايكلين في المحتوى الو راثي لأنسجة الفئران لمدة طويلة , وازدياد القابلية البايولوجية للبلازميد ووقايته من فعاليات الخلية ضد الأجسام الغريبة الداخلة إليها .****- 3 اختلاف الوزن ألجزيئي للبوليمر يلعب دورا مهما ومؤثرا في استقرار المعقد , ومدة بقائه وانتشاره في النسيج الخلوي , وعلى آلية النقل الجيني .** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** |
| **اسم المشرف** | **أ.د. نورية عبد الحسين علي أ.د.مهدي ضمد القيسي** |
| **اسم الباحث** | **لبيب أحمد كاظم الزبيدي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **الفعالية التثبيطية لمستخلصات قلف نبات القرفة(الدارسين) ضد بعض الأحياء الدقيقة لاستخدامها في حفظ اللحم المفروم** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **تضمنت الدراسة ما يلي:****إجراء الكشف الكيميائي النوعي على المجاميع الفعالة في قلف نبات القرفة (ألدارسين) (Cinnamon bark) ومستخلصاته المائية الباردة والساخنة والكحولية والزيتية وأظهرت النتائج احتواء قلف نبات القرفة على المجاميع الفعالة الرئيسة, بينما اختلفت مستخلصاته في محتواها من المجاميع الفعالة كماً ونوعاً.****تقويم الفعالية التثبيطية للمستخلصات قلف نبات القرفة في العزلات البكتيرية ألاختبارية، التي تضمنت ثلاث عزلات سالبة لملون كرامSalmonella typhimurium وEscherichia coli 25922 و Pseudomonas aeruginosa 15442وعزلة واحدة موجبة لملون كرامStaphylococcus aureus 25923 , بالإضافة إلى خميرةCandida albicans 10231,وبطريقة الانتشار بالحفر, ولوحظ بان الفعالية التثبيطية للمستخلصات الأربعة قد تنوعت باختلاف مذيب الاستخلاص والكائن الدقيق الاختباري. أعطى المستخلص الزيتي بتركيز 25% تفوقاً معنوياً على بقية المستخلصات في تثبيط عزلات البكترياوالخميرةالاختبارية حيث بلغت اقطار مناطق تثبيط النمو (.6725و 24و 25و 24و 33) مليمتر في بكتريا E.coliو Staph. aureusو Sal. Typhimurium و Ps. aeruginosa وخميرة C. albicans على التوالي.يليه مستخلص الكحول الاثيلي بتركيز 25%, بينما اظهر المستخلص المائي البارد بتركيز 35% اوطأ فعالية تثبيطية, وأظهرت بكتريا Sal. typhimurium مقاومة اعلى لفعالية مستخلصات (المائي البارد بتركيز 35% والمائي الساخن بتركيز 35% والكحول الاثيلي بتركيز 25%) مقارنة ببقية العزلات الاختبارية.****اختبرت فعالية المستخلص الزيتي بتراكيز تراوحت بين (5.0-20)% في عزلات البكتريا والخميرة الاختبارية وأظهرت تراكيز (5.0, .01 و5.1)% فعالية تثبيطية جيدة ومتقاربة.****اختبرت فعالية المستخلص الزيتي بتراكيز (2.0-4.1)% في اختزال العدد الكلي للبكتريا الهوائية في نموذج اللحم المفروم فكانت متنوعة ولفترات الحفظ (4, 8, 12, 16 و20) يوماً بعد معاملة هذا اللحم بالمستخلص الزيتي بدرجة حرارة (6±1)م. ولدى مقارنة النموذج اعلاه بنموذج آخر غير معامل بالمستخلص الزيتي سيطرةً موجبةً, ظهر ان فعالية المستخلص الزيتي بتركيز1% في اختزال خلايا البكتريا الهوائية كانت مطابقة للمواصفة القياسية الصادرة عن الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية في العراق الخاصة باللحم المفروم الطري الصالح للاستهلاك البشري.****تضمنت الدراسة أيضاً إضافة المستخلص الزيتي الى اللحم المفروم بتركيز نهائي 1% وحفظ لفترة (8 و16) يوماً بدرجة حرارة(6±1)م. أظهرت النتائج اختزال العدد الكلي للبكتريا الهوائية وSal. arizonae وStaph. xylosusو بكتريا عصوية ألشكل(غير مشخصة) والتي عزلت من اللحم المفروم وبعد فترة حفظ 16 يوما,ً كانت أعداد خلايا البكتريا المذكورة أعلاه 30×410و0و1×310و1×210خلية/مليمتر على التوالي,مع عدم حدوث تغيير في الشكل واللون وقوام نماذج اللحم المفروم مقارنة بنموذج السيطرة(غير المعامل بالمستخلص)الذي بلغت أعداد الخلايا فيه 95×910و 42×710و 35×610و95× 610 خلية/مليمترعلىالتوالي, مع ظهور جفاف (تيبس) ونقاط بيضاء واخضرار مع انبعاث رائحة غير مقبولة من النموذج للفترة ودرجة حرارة الحفظ نفسها.****درست ألفعالية ألتثبيطية لمسحوق ومستخلصات قلف الدارسين ضد خلايا بكتريا Sal. arizonae وألبكتريا Staph. xylosus وألبكتريا الهوائية, فبلغ التركيز المثبط الأدنى (MIC) والتركيز الأدنى القاتل للبكتريا (MBC) للمستخلص الزيتي في العزلات البكتيرية ألمختبرة 025.0%, ولم يتم الحصول على (MBC) للمستخلص المائي الساخن لقلف الدارسين في بكتريا Sal. arizonae بالرغم من الوصول الى تركيز ألمستخلص ألمائي ألساخن لقلف ألدارسين 50%.****أظهرت بكتريا Staph. xylosus مقاومة لفعالية المستخلصين الزيتي و الكحولي أعلى من تلك لبكتريا Sal. arizonae, والعكس صحيح بالنسبة للمستخلص المائي الساخن ومسحوق قلف الدارسين.** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** |
| **اسم المشرف** | **الأستاذ الدكتور عصام فاضل علوان الجميلي رئيس باحثين الدكتور عبد الجاسم محيسن جاسم الجبوري** |
| **اسم الباحث** | **ليث أحمد يعقوب الشايجي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **إنتاج مادة الثايمول من نسيج الكالس لنبات الزعتر Thymus vulgaris L.باستخدام تقنية زراعة الأنسجة النباتية** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **انجز جزء زراعة الانسجة النباتية في مختبرات الانسجة النباتية التابعة لدائرة البحوث الزراعية والبايولوجية في منظمة الطاقة الذرية العراقية سابقا وزارة العلوم والتكنولوجيا حاليا، وانجز جزء استخلاص مادة الثايمول في معهد الهندسة الوراثية والتقنية الاحيائية للدراسات العليا كما تم انجاز الكشف عن مادة الثايمول في مختبرات مركز ابن سينا التابع لوزارة الصناعة والمعادن.** **تهدف الدراسة الحالية الى استحداث الكالس من نبات الزعتر Thymus vulgaris للحصول على مادة الثايمول من خلال زراعة البذور على ورق ترشيح معقم ومغمور جزئيا في الماء المقطر المعقم بعد تعقيمها بتراكيز مختلفة من مادة هايبوكلورات الصوديوم (0، 2، 4، 6، 8، 10)%، كما تم زراعة الاجزاء النباتية (اوراق، سيقان، جذور) في وسط غذائي MS يحوي تراكيز مختلفة من منظم النمو 2,4-D (0، 1.5، 3.0، 4.5، 6) ملغم/لتر.** **كما تم دراسة نمو الكالس وتطوره من خلال قياس الوزن الطري والجاف للكالس في ظروف الضوء والظلام.** **وجد بأن مادة هايبوكلورات الصوديوم لم يكن لها تأثير في تعقيم بذور نبات الزعتر ولم يظهر أي تلوث في جميع التراكيز المستخدمة بما فيها معاملة المحايد كما لوحظ ان مادة هايبوكلورات الصوديوم قد ساهمت في زيادة النسبة المئوية لانبات البذور وكان افضل تركيز 6% الا ان هذه النسبة قد انخفضت بزيادة تركيز مادة هايبوكلورات الصوديوم عن هذا التركيز.** **وبينت النتائج بان التركيز 1.5 ملغم/لتر من الـ 2,4-D كان الافضل في تشجيع الاجزاء النباتية على تكوين الكالس. كما تفوقت الاوراق في استحداث الكالس مقارنة باجزاء الساق والجذر فضلا عن وجود فروقات معنوية بين الاجزاء النباتية في استجابتها لتكوين الكالس.** **كما اشارت النتائج إلى ان متوسط الوزن الطري والجاف للكالس المستحدث في ظروف الضوء كان افضل من متوسط الوزن الطري والجاف في ظروف الظلام للاجزاء النباتية المختلفة ما عدا الجذور التي اظهر فيها متوسط الوزن الجاف استجابة افضل في ظروف الظلام عنه في ظروف الضوء. كما بينت النتائج ان متوسط الوزن الطري والجاف للكالس المستحدث قد انخفض بشكل معنوي بزيادة تركيز الـ 2,4-D في الوسط الغذائي.** **تم الكشف عن مادة الثايمول في الكالس المستحدث باستخدام طريقة كروموتوغرافيا الطبقة الرقيقة (TLC) Thin Layer Chromatography وبلغت قيمة عامل الإعاقة Retardation Factor (Rf) (0.38) والتي تطابقت مع قيمة عامل الإعاقة لمركب الثايمول القياسي، كما استخدمت طريقة كروموتوغرافيا السائل عالي الكفاية (HPLC) High Performance Liquid Chromatography للكشف عن مادة الثايمول ومعرفة تركيزه في الكالس المستحدث من الاوراق اذ تطابق وقت ظهور المركب القياسي مع وقت ظهور مادة الثايمول وبلغ 5.025 دقيقة كما بلغ تركيز مادة الثايمول في الكالس المستحدث (4.5 غم/كغم).** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** |
| **اسم المشرف** | **أ.م.د. امنة نعمة الثويني أ.د. زهير نعمان حمد** |
| **اسم الباحث** | **محمد عبد الدايم صالح**  |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **دراسة مقارنة التقنيات المستخدمة في تشخيص داء المقوسات القندية في الاطفال تحت سن المدرسة** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **انكليزي** |
| **الخلاصة** | **تم دراسة (179) طفلاً بعمر اقل من ست سنوات (تحت سن المدرسة) للفترة الممتدة من تشرين الثاني 2003 ولغاية اذار 2005.****تناولت الدراسة مختلف الفحوص المصلية والمناعية والكميوحيوية والدموية والتي يمكن ان تعطي مؤشرات للاصابة بداء المقوسات القندية (Toxoplasmosis). إن التعرف على نسبة حدوث المرض عند الاطفال بعمر تحت سن المدرسة وتحديد طريقة مثلى لتشخيص الاصابة عند هؤلاء الاطفال هو احد الاهداف التي نروم الوصول اليها في هذه الدراسة .****تم توزيع الاطفال الى سبعة فئات عمرية تبدأ بعمر شهر واحد ولغاية ست سنوات ولكلا الجنسين .** **اكدت الدراسة وجود مضادات لطفيلي داء المقوسات القندية T. gondii بنسبة (44.7%) من المرضى وباستخدام اختبار التلازم (Latex test)وكذلك كانت نسبة اصابة الذكور (25.2%) اعلى من الاناث (19.5%) .****كذلك بينت النتائج بأن نسبة الاجسام المضادة نوع G (64%) اعلى من الاجسام المضادة نوع M (36%) ، وقد تبين ان فحص IHAT هو فحص غير معتمد للكشف عن داء المقوسات القندية (24%) مقارنة بالطرق الاخرى وهي الامتصاص المناعي الانزيمي المرتبط (ELISA) والامتصاص المناعي التألقي المرتبط(ELFA) و فحص التلازن الحبيبي(Latex agglutination) والتي اظهرت النتائج (47.5% و 47.5% و 45% على التوالي)، وتبين ايضاً بان فحصي ELISA و ELFA لهما نفس الكفاءة ولا توجد أي فروقات معنوية بينهما ، بينما اعد فحص Latex agglutination كفحص اولي فقط للكشف عن الاجسام المضادة لداء المقوسات القندية .****اكدت نتائج فحص انزيم الفوسفات القاعدي (ALP) و الكرياتين فوسفوكاينيز(CPK) بان لهما علاقة معنوية عالية مع داء المقوسات القندية سواءً في الذكور اوالاناث ، حيث ان نسبة ارتفاع تركيز انزيم ALP كان (67%) لدى الذكور في حين ان نسبة ارتفاع انزيم CPK كانت لدى (69%) من الاناث .****ومن ناحية اخرى وجدت علاقة وثيقة بين فحص نسبة خضاب الدم وعدد الحمضات البيضاء وسرعة ترسيب كريات الدم الحمراء مع داء المقوسات القندية (انخفاض في تركيز خضاب الدم وارتفاع الحمضات وزيادة في سرعة ترسيب كريات الدم الحمراء) . في حين وجد ان قيمة CD4+ و CD8+ طبيعية لامصال موجبة لداء المقوسات القندية .****كذلك اكدت نتائجنا بأن الاطفال المولودون من امهات مصابة باجهاض متكرر (60%) معرضين لخطورة الاصابة لداء المقوسات القندية اكثر من الامهات بدون اجهاض(51%) .****ومن خلال ما توصلت له الدراسة فان من الواجب اخضاع كل الاطفال قبل الدخول للمدرسة والاناث بسن الزواج الى فحص اجباري للكشف عن الاجسام المضادة لداء المقوسات القندية وذلك لأجل أستشفاء أو تقليل الاصابة بهذا المرض .****ب** |

**رسائل الماجستير لسنة 2005**

|  |
| --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** |
| **اسم المشرف** | **د. زهرة محمود الخفاجي د. علي عبد الرحمن** |
| **اسم الباحث** | **وفاء صبري محمود الغراوي** |
| **الايميل** |  |
| **الدرجة العلمية** |  **مدرس مساعد**  |  **مدرس**  |  **استاذ مساعد** |  **استاذ** |
|  |  **ماجستير**√ |  **دكتوراه** |
| **عنوان الرسالة** | **\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*** |
| **السنة** | **2005** |
| **اللغة** | **عربي** |
| **الخلاصة** | **جمعت (94) عينة من مرضى الحروق الراقدين والمراجعين لمستشفيات الكرخ, الكندي في بغداد للمدة (من تشرين الثاني 2002 لغاية شباط 2003) وقد تم عزل (81) عزلة بكتيرية شخصت كالآتي 44.5% بكتريا Pseudomonas و 20.9% تعود لبكتريا Staphylcoccus و 17.3% لبكتريا Escherichia coli علاوة عن %7.4 لبكتريا Acinetobacter و 3.7% من بكتريا Klebsiella.****تم دراسة واختبار قابلية بعض العزلات على مقاومة مضادات العديد من المضادات وذلك باستخدام الاقراص الحاوية على التركيز القياسي لهذه المضادات, اظهرت النتائج مقاومة عزلات الاختبار لغالبية المضادات المستعملة واظهرت حساسية فقط لمضادات Ciprofloxacin و Pipracilin.****تم اختبار القابلية التضادية لخميرة Saccharomyces boulardii النامية على الوسط الصلب ضد بكتريا الاختبار المعزولة من اصابات الحروق وقد اظهرت النتائج مناطق تثبيط تراوحت بين (12-29) ملم في حين اظهرت مناطق تثبيط تراوحت بين (15-23) ملم عند تنمية الخميرة على الوسط السائل وقد كان الوسط الغذائي الادنى افضل وسط لانتاج المواد المثبطة وان افضل حرارة لانتاج المواد المثبطة هي 30° وافضل اس هيدروجيني هو 4.7 .****درس تأثير المستخلص الخام لخميرة Saccharomyces boulardii في اصابات الحروق المفتعلة في الارانب وقد ظهرت نتائج ايجابية في التاثير على البكتريا الملوثة لاصابات الحروق.****كما درس التاثير السمي للمستخلص الخام في عملية الالتهام خارج الجسم الحي (في الزجاج) ووجد ان هنالك زيادة في قابلية الالتهام ومن ثم التأثير في النظام المناعي.****ودرس التأثير الامراضي Cytopathological effect لمستخلص الخميرة في خط الخلايا Vero cells ولم تظهر اي تأثيرات سمية لهذا المستخلص في خط الخلايا مما يشير الى عدم وجود تأثيرات جانبية على الانسجة من قبل مستخلص الخميرة في الانسجة الحية عند استعماله كمرهم علاجي.****اجريت طرائق تنقية جزئية للتعرف على هوية المواد المثبطة المفرزة من خميرة Saccharomyces boulardii اذ استعملت طريقة الترسيب بالاسيتون وكبريتات الامونيوم السيفادكس G25 واظهرت النتائج وجود اكثر من مادة مثبطة اذ ترسب بعضها بكبريتات الامونيوم ولم يكن ذلك ممكنا في حلة استعمال الاسيتون, اما الفصل بهلام السيفادكس G25 فقد ادت الى عدم ظهور اي فعالية للاجزء التي حتوت على فعالية محللة للبروتينات واستعمل مسحوق السليلوز ترسيب المواد الفعالة حيويا والذي ادى الى ترسيب المواد ذات الفعالية الانزيمية والتثبيطية لملية لصل بعد ذلك بهلام السيفادكس G25 تاثير واضح في فصل المواد المثبطة المختلفة. اما البروتيز المنتج فقد تم تقدير وزنه الجزيئي الذي كانبحدود 28 كيلو دالتون.** |