**رسائل الماجستير لسنة 2007**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** | | | |
| **اسم المشرف** | **د. نورية عبد الحسين علي د. سندس حميد الدوري** | | | |
| **اسم الباحث** | **آمنة صبيح جلال الربيعي** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير**  √ | | **دكتوراه** | |
| **عنوان الرسالة** | **التأثير الوراثي والخلوي للمستخلصات المائية لبذور نباتات حب الدبق وفول الصويا وأوراق السنمكي ومزيجهم في الفئران البيضاء** | | | |
| **السنة** | **2007** | | | |
| **اللغة** | **عربي** | | | |
| **الخلاصة** | **تضمنت الدراسة بحث دور المستخلصات المائية لبذور نباتات حب الدبق ( Loranthus europeus Linn.) وبذور فول الصويا (Glycine max (L.)Merrill) وأوراق السنمكي (Cassia senna L) ومزيجهم في تثبيط التأثيرات السمية الوراثية للمادة الكيميائية 1,2-dimethylhydrazine (DMH) في الفأر المختبري الابيض Mus musculus ضرب Balb\C وذلك بالأعتماد على بعض التحليلات الوراثية الخلوية والتي تضم معامل الانقسام الخلويMitotic index) ) وأختبار التشوهات الكروموسومية (Chromosomal Aberration assay) وأختبار النوى الصغيرة Micronucleus test)) في نقي عظم الفئران البيضاء , فضلا عن التحليلات الانزيمية التي شملت التحري عن الفعالية الأنزيمية لانزيمات الكبد في مصل دم الفئران المعاملة والتي تضم انزيم Glutamic Oxaloacetic Transaminase (GOT) و Glutamic Pyruvic Transaminase (GPT) و Alkaline Phosphatase (ALP).**  **تم أستخدام تراكيز مختلفة لكل مستخلص نباتي لاختبار سميتها الوراثية والانزيمية ومن ثم مقارنتها مع نتائج مادة DMH (السيطرة الموجبة). بعد ذلك أجري التداخل مابين هذه المستخلصات النباتية بتراكيزها الثلاثة مع مادة DMH وبشكل نوعين من المعاملات (مع المطفر وبعد المطفر) وذلك لمعرفة الآلية التي تعمل بها هذه المستخلصات في منع او تقليل الأثر السمي الوراثي للمطفر DMH. وقد توصلت الدراسة الى النتائج الاتية :-**  **أنعدام التأثيرات السمية الوراثية والانزيمية لمستخلصات بذور حب الدبق وبذور فول الصويا وأوراق السنمكي والمزيج ضمن التراكيز المستخدمة (25 , 50 , 100) ملغم/كغم .**  **أمتلاك مادة DMH تأثير سمي وراثي وانزيمي من خلال خفضه لمعامل الانقسام الخلوي اذ بلغ 2.5 % كما انه عمل على أستحثاث التشوهات الكروموسومية التي وصلت الى 8.5 % والنوى الصغيرة 9.2 % في نقي عظم الفئران البيضاء مقارنة مع السيطرة السالبة التي بلغت 8.5 % و 1.4 % و 1.7 % على التوالي للاختبارات الثلاثة , فضلا عن رفع الفعالية الأنزيمية لانزيمات ALP, GPT, GOT في مصل دم الفئران المعاملة اذ بلغت الفعالية الأنزيمية للـ GOT 87.5 وحدة دولية/لتر ولأنزيم GPT 92 وحدة دولية/لتر ولأنزيم ALP 57.5 وحدة دولية/لتر مقارنة مع السيطرة السالبة التي بلغت 21 و 29 و 16.5 وحدة دولية/لتر على التوالي للانزيمات الثلاثة.**  **أمتلاك مستخلصات بذور حب الدبق وبذور فول الصويا وأوراق السنمكي والمزيج كفاءة تثبيطية ضد المطفر DMH فقد عملت هذه المستخلصات على رفع قيمة معامل الانقسام الخلوي (حيث تراوحت نسبة الحماية للمستخلصات بين 34-75 % مقارنة مع نسبة التثبيط لمادة DMH التي بلغت 74-79 %) كما عملت هذه المستخلصات على خفض قيم التشوهات الكروموسومية والنوى الصغيرة (حيث تراوحت نسبة الحماية بين 25-77 % في حالة اختبـار التشوهات الكروموسومية وبين 22-79 % في حالة اختبار النوى الصغيرة مقارنة مع نسبة الزيادة لمادة DMH التي تراوحت بين 75-79 % في حالة اختبـار التشوهات الكروموسومية وبين 74-81 % في حالة اختبار النوى الصغيرة).**  **وقد كان الفعل الأكثر ايجابية هو عند معاملة الفئران بالمستخلصات النباتية مع المطفر وبدرجة أقل عند معاملة الفئران بالمستخلصات بعد المطفر, وبذلك يمكن تصنيف هذه المستخلصات ضمن المثبطات المباشرة ((Desmutagens بالدرجة الاولى ومثبطات حيوية (Bioantimutagens) بالدرجة الثانية.**  **أظهرت مستخلصات بذور حب الدبق وبذور فول الصويا وأوراق السنمكي والمزيج كفاءة في خفض الفعالية الأنزيمية لانزيمات ALP, GPT, GOT في مصل دم الفئران المعاملة.** | | | |

**رسائل الماجستير لسنة 2007**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** | | | |
| **اسم المشرف** | **أ. د. آمنة نعمة الثويني د. صفاء عبد لطيف المعيني** | | | |
| **اسم الباحث** | **سرى فارس صالح زكي** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير**  √ | | **دكتوراه** | |
| **عنوان الرسالة** | **تنقية و توصيف اللكتين السطحي المتخصص للارتباط بالمانوز من جراثيم الأيشيريشيا القولونية**  **المرضية** | | | |
| **السنة** | **2007** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | **تضمنت الدراسة الحالية توصيف بكتيريا الايشيريشيا القولونية المعزولة من الأطفال المصابين بالإسهال والمرضى المصابين بالتهابات المجاري البولية عن طريق دراسة شكل المستعمرات على الأوساط الصلبة وكذلك باستخدام الفحوصات الكيموحيوية.**  **تم تحديد قابلية السلالات على أنتاج اللكتين المتخصص للارتباط بالمانوز عن طريق ملازنة هذه السلالات لخلايا خميرة الخبز Saccharomyces cerevisiae وكريات الدم الحمراء لخنزير غينيا.**  **أظهرت النتائج المستحصلة من اختبار قابلية السلالات السريرية لجراثيم الايشيريشيا القولونية, قابلية 76% من هذه السلالات على أنتاج هذا النوع من اللكتين السطحي المتخصص للارتباط بسكر المانوز والمعروف أيضا بأهداب النوع الأول ونستنتج من ذلك بان هذا النوع من الأهداب واسع الانتشار بين سلالات جراثيم الايشيريشيا القولونية.**  **تناولت الدراسة الحالية استخلاص وتنقية اللكتين المتخصص للارتباط بسكر المانوز من جراثيم الايشيريشيا القولونية المعزولة من إدرار المرضى المصابين بالتهابات المجاري البولية, حيث تمت إزالة الأهداب من سطح البكتيريا باستخدام طرق الفصل الميكانيكية ومن ثم الترسيب باستخدام كبريتات الامونيوم وبنسبة إشباع (20%), ثم أعقبتها طريقة كروموتوكرافيا التبادل الأيوني في تنقية اللكتين حيث ظهرت قمة واحدة تطابقت مع فعالية التلازن الدموي للبروتين مع كريات الدم الحمراء لخنزير غينيا. كما استخدمت كروموتوكرافيا الترشيح الهلامي على عمود هلام السيفاروز- 6B في التنقية اللاحقة. تم التأكد من نقاوة اللكتين من خلال تطابق فعالية التلازن الدموي مع قمة اللكتين .**  **بينت نتائج توصيف اللكتين المتخصص للارتباط بسكر المانوز أن الوزن ألجزيئي كان (16200) دالتون بطريقة الترشيح الهلامي على عمود هلام السيفاروز- 6B وانه من نوع البروتين السكري حيث احتوى على نسبة (4.7%) من الكاربوهيدرات .**  **تم تثبيط الفعالية التلازنية لللكتين بصورة تامة بوجود سكر المانوز بتركيز (0.05) مولاري أما سكر الفركتوز فكان له تأثير تثبيطي قليل عند التركيز (1) مولاري. كان الرقم الهيدروجيني الأمثل لفعالية اللكتين من 7- 8, واحتفظ بفعاليته التلازنية عند خزنه بدرجة حرارة – 20º م لمدة شهرين, ولمدة ثلاثة أسابيع عند خزنه بدرجة حرارة 4 º م , كما انه غير مقاوم لدرجات الحرارة العالية حيث لوحظ فقدان الفعالية الحيوية عند تعريضه للدرجات الحرارية (60, 70 و 80)º م, كما لوحظ عدم تثبيط الفعالية التلازنية لهذا اللكتين عند المعاملة بمادة EDTA-Na2 عند التركيز 0.2% بينما أدت التراكيز الملحية العالية إلى تثبيط تلك الفعالية.**  **اظهر اللكتين فعالية تلازنية تجاه كريات الدم الحمراء للإنسان المعاملة بأنزيم التربسين ووجد أن الفعالية غير نوعية تجاه مجاميع دم الإنسان, كما وأظهرت النتائج المستحصلة قدرته لملازنة أنواع معينة من البكتيريا منها:**  **Escherichia coli, Klebsiella pneumonia, Serratia marcescens, Salmonella typhimurium, Shigella dysenteriae, Pseudomonas aeruginosa, إذ أعطى اللكتين أعلى فعالية تلازنية مع Escherichia coli, Klebsiella pneumonia, Serratia marcescens . بينما لم تظهر أي فعالية تلازنية مع Staphylococcus aureus.** | | | |

**رسائل الماجستير لسنة 2007**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** | | | |
| **اسم المشرف** | **أ.م.د.عبد الحسين الفيصل أ.م.د.ناهية عبد الحسين علي** | | | |
| **اسم الباحث** | **شذى رمضان زيدان** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير**  √ | | **دكتوراه** | |
| **عنوان الرسالة** | **دراسة وراثية – خلوية لبعض المصابين بإختلالات تحديد الجنس** | | | |
| **السنة** | **2007** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | **اشتملت هذه الدراسة على 36 عينة من المرضى الذين يعانون من اختلالات في المظهر الجنسي للأعضاء الجنسية الخارجية وتراوحت أعمارهم بين شهر واحد و18 سنة. كان بينهم 31 مريضاً من أبوين بصلة قرابة وطيدة (أقرباء) وأن عشرة من مرضى هذه الدراسة لدى عوائلهم تأريخ بالمرض.**  **قُسّم هؤلاء الى أربعة مجاميع استناداً الى المظهر الخارجي لأعضائهم التناسلية وهم:**  **المجموعة الأولى: تضم ستة مرضى بأعضاء تناسلية خارجية أنثوية المظهر.**  **المجموعة الثانية: تضم 15 مريضاً بأعضاء تناسلية خارجية أنثوية المظهر مع وجود قضيب او ما يشبه القضيب صغير الحجم.**  **المجموعة الثالثة: تضم مريضان بأعضاء تناسلية ذكرية المظهر مع وجود تركيبات إضافية غير معروفة.**  **المجموعة الرابعة: تضم 13 مريضاً بأعضاء تناسلية خارجية معقدة التركيب.**  **خضع جميع المرضى للدراسة السايتووراثية والجزيئية. وجمعت عينات من الدم من هؤلاء المرضى لأغراض زراعة الدم وتحضير الشرائح الزجاجية الخاصة بالكروموسومات. كما تم استخلاص عينة من الحامض النووي DNA لكل مريض لغرض استخدامها في تفاعل PCR مع بادئات للمورثات SRY و SMCX.**  **لقد تبين من خلال الفحوصات الكروموسومية عدم وجود تشوهات او أشكال غير طبيعية في كروموسومات X و Y لجميع العينات. كما تبين من خلال الفحوصات الكروموسومية وفحوصات الـ PCR ان هناك أربعة حالات بهيئة كروموسومية 46,XX موجبة لتفاعل PCR من مورث SRY وواحدة منها تعود للمجموعة الأولى وأثنان تعود للمجموعة الثانية وواحدة للمجموعة الرابعة.**  **كما أن هناك أربعة حالات بهيئة كروموسومية 46,XY موجبة لتفاعل PCR مع المورث SRY تعود للمجموعة الأولى وستة حالات بنفس الهيئة السابقة تعود للمجموعة الرابعة.**  **كما شخصت أربعة حالات موزائيك تعود للمجموعة الثانية والمجموعة الرابعة.**  **بينت هذه الدراسة ان اختلالات الأعضاء التناسلية الخارجية عند الأنسان يمكن أن تعزى لأسباب وراثية عديدة وربما لأسباب آخرى. هذا إضافة الى أنه ليس للمورث SRY الدور الحاسم الوحيد لظهور مثل هذه الاختلالات.** | | | |

**رسائل الماجستير لسنة 2007**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** | | | |
| **اسم المشرف** | **الأستاذ الدكتور عصام فاضل علوان الجميلي** | | | |
| **اسم الباحث** | **عدي عدنان مهدي** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير**  √ | | **دكتوراه** | |
| **عنوان الرسالة** | **أستخلاص وتنقية مركب اللكنان ودراسة تأثيره على بعض خطوط الخلايا السرطانية والطبيعية في الزجاج** | | | |
| **السنة** | **2007** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | **يتواجد مركب اللكنان lignan secoisolariciresinol diglucoside (SDG) بنسبة عالية في بذور نبات الكتان حيث يتصدر هذا النبات بقية النباتات في احتواءه على اعلى نسبة من هذا المركب،ويعتقد بان مركبات الايض الثانوي( (enterolactone and enterodiol لمركب اللكنان تلعب دور في تقليل من خطر الاصابة بالاورام السرطانية ذات العلاقة بالهرمونات((Hormone Dependent Cancersوامراض الجهاز القلبي الوعائي (Cardiovascular Diseases) اضافة الى امراض اخرى.**  **تحتوي بذور نبات الكتان اضافة لمركب اللكنان على مركبات فينولية فعالة بايولوجيا مثلا الحامض الفينولي phenolic acid ،ان فهم طبيعة هذه المركبات له دور مهم في امكانية استخدامها كعلاجات.**  **خلصت هذه الدراسة لاستخلاص وتنقية المركب من بذور نبات الكتان للحصول على المركب بحالتيه المنقى والمنقى جزيئا ،وقد تم استخلاص المركب كحوليا ( (dioxin/ethanol ،اما التقنية الجزئية فقد تمت بواسطة الفصل بالتجزئة(liquid/lquid partition) ، في حين تمت تقنية المركب بواسطة تقنية كرموتوكرافيا الطبقة الرقيقة ( (Preparative Thin Layer Chromatography وكذلك كرموتوكرافيا السائل عالي الكفاءة لقتتيم كفاءة التنقية High Performance Liquid .Chromatography (HPLC)**  **كذلك هدفت الدراسة الى دراسة التأ ثيرات السمية للمركب بحالتيه على بعض خطوط الخلايا السرطانية(Ahmed-Mohammed-Nahi-2003ANM3,Rhabdomyosarcoma RD,L20B),والطبيعية (Rat Embryo Fibroblast REF)**  **فقد تم تحضير اربع تراكيز مختلفة من المركب بحالتيه µM 5،10،15،20 على التوالي، وتم تحديد مدد تعريض مختلفة 24,48,72 ساعة على التوالي ،حيث اجريت هذه العملية على الخطوط السرطانية والطبيعية تحت نفس الظروف. فقد اشارت النتائج التي تم الحصول عليها ومن خلال تحليلها احصائيا ان لمركب اللكنان تأثيرات سمية على الخلايا ا لسرطانية بحالتيه المنقى والمنقى جزئيا وبفروقات معنوية، وهذا التأثيراعمتد على الوقت والتركيز ،في حين اعتمد على التركيز فقط عند معاملة خطوط اخرى. وقد لوحظ ان هناك فرق معنوي في نسب التأثير ما بين النقي والمنقى جزئيا،حيث كان تأثير المنقى واضح وذا فعالية اكبر مماهو عليه عند معاملة الخلايا بالمنقى جزئيا.**  **في حين لم يكن هناك اي تأثير سمي للمركب بحالتيه على الخط الطبيعيREF عند معاملته تحت نفس الظروف التي عوملت بها الخطوط السرطانية،اي ان الخلايا استمرت بالأنقسام ،وهذا يؤكد تطابق النتائج التي اجريت على المركب خارج الجسم الحي .in vitro**  **ومن خلال حساب التركيز السمي ( (CC 50فقد اتضح ان اعلى نسبة للتثبيط ظهرت عند التراكيز على التوالي بالنسبة لخلايا RD 69.85, 63.18, 68.52 %, µM 5,10,15 عند معاملتها بالمنقى، هذه النسب كانت اقل مماهو عليه عند معاملة نفس الخلايا بالمنقى جزئيا لم يسجل فرق معنوي على الرغم من ان نسبة التثبيط كانت اقل مما هو عليه عند المعاملة بالمنقى.**  **بينما اختلفت نسب التثبيط في بالنسبة لخلايا L20B حيث ظهر التأثير التثبيطي للمنقى خلال 48,72 ساعة حيث كانت نسب التبيط 65.82, 66.37 % عند التراكيز 10,5 µM على التوالي,وعند المعاملة بالمنقى جزيئا كانت نسب التبيط53.30, 53.82, 57.67% خلال 24,48,72 ساعة عند التراكيز 20, 10, 5 µM على التوالي.**  **بينما كان التأثير التثبيطي للنمقى على الخط السرطاني AMN3 واضحا حيث ظهر خلال 24 ساعة عند التركيز µM 15 حيث سجلت اعلى نسبة تثبيط 76.48%، وهذه النسبة انخفظت عند معاملتها بالمنقى جزيئا عند نفس الوقت والتركيز حيث وصلت الى.64.88%** | | | |

**رسائل الماجستير لسنة 2007**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** | | | |
| **اسم المشرف** | **أ. د. عصام فاضل علوان الجميلي** | | | |
| **اسم الباحث** | **علي حافظ عباس الزبيدي** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير**  √ | | **دكتوراه** | |
| **عنوان الرسالة** | **دراسة القابلية التطفيرية للمستخلصات المائية والكحولية لنبات المرمية Salvia officinalis بإستعمال نظام بكتيري** | | | |
| **السنة** | **2007** | | | |
| **اللغة** | **عربي** | | | |
| **الخلاصة** | **أجريت الدراسة للكشف عن التأثيرات السمية والتطفيرية والمضادة للتطفير لمستخلصات نبات المرمية Salvia officinalis ومقارنة فعاليته تجاه المطفر Methotrexate (MTX ) والأشعة فوق البنفسجية وباستخدام نظام الإختبار خارج الجسم الحي (in vitro) بأستعمال ( G-system ) وهو نظام بكتيري مكون من ثلاث عزلات بكتيريـــــة Bacillus spp.G3 ،Arthrobacter spp.G12 و Brevibacterium spp.G27 وأعتماد معامل البقاء لدراسة التأثيرات وحث الطفرات المقاومة للمضاد الحيوي الستربتومايسين كواسمات وراثية Genetic markers .**  **حُضرت مستخلصات مائية وكحولية ومستخلص الفلافونات المنقاة جزئياً من أوراق المرمية الطرية و أستخدمت تراكيز متدرجة لكل من هذه المستخلصات لاختبار سميتها الخلوية والوراثية في النظام البكتيري . وتم انتخاب التركيز الأمثل لكل مستخلص (150 مايكروغرام/مليلتر) والذي أعطى نتائـج مشابهـة للحالة الطبيعية( السيطرة السالبة ) ، بعد ذلك اجري التداخل ما بين التركيز الأمثل والمطفر MTX و التداخل بين التركيز الأمثل والتعرّض للأشعة فوق البنفسجية بشكل ثلاث معاملات ( قبل ومع وبعد المعاملة بالمطفر) لمعرفة الآلية التي تعمل بها هذه المستخلصات في منع أو تقليل الأثر السمي الوراثي للمطفر MTX وأشعة الـ UV، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :**  **لم تظهر مستخلصات المرمية المائية والكحولية والفلافونات المنقاة جزئياً تأثيرات سمية وتطفيرية بالتراكيز المستخدمة في الدراسة وعلى مستوى النظام الحيوي المستخدم .**  **تمتلك مستخلصات المرمية المائية والكحولية والفلافونات المنقاة جزئياً كفاءة تثبيطية ضد المطفر MTX إذ أظهرت المستخلصات نسب تثبيط متشابهة تجاه المطفر MTX عند معاملة الخلايا البكتيرية بالمستخلص قبل ومع وبعد المعاملة بالمطفر لذا صنفت مستخلصات المرمية ضمن المثبطات المباشرة Desmutagens بالدرجة الأولى والمثبطات الحيوية Bioantimutagens بالدرجة الثانية .**  **تمتلك مستخلصات المرمية كفاءة تثبيطية ضد أشعة الـ UV إذ أظهرت مستخلصات المرمية أعلى نسب الحماية من التأثيرات السمية الوراثية تجاه أشعة الـ UV عند معاملة الخلايا البكتيرية بالمستخلص مع وبعد التعرّض للأشعة ونسبة حماية أقل تجاه الأشعة عند معاملة الخلايا البكتيرية بالمستخلصات قبل تعرضها للأشعة .** | | | |