

دراسة وراثية جزيئية للتأثير الوقائي لنبات الكركم المضاد للسمية الوراثية المحدثة بعقار الميثوتركسات في ذكور الفئران

رنيم عدنان عمر العوني

تحت إشراف

الأستاذة الدكتورة/ندى التواتي القرشي

الدكتورة /صالحه يحيى العقيلي

المستخلص:

تمت هذه الدراسة علي ذكور الفئران بمعاملات مفردة بمستخلص الكركم وعقار الميثوتركسات ومعاملات مشتركة بكل منها ، وذلك لمعرفة تأثيرهما على المادة الوراثية، و باستخدام تقنية التضاعف العشوائي لـ DNA (RAPD-PCR) كإحدى التقنيات الحيوية الجزيئية الحديثة ذات الكفاءة العالية لتحديد الضرر الوراثي على مستوى الـDNA وتم استخدام ٢٠ بادئ وراثي عشوائي كل منها مكون من ١٠ قواعد نتروجينية ، تم تحديد التغير الوراثي لكل بادئ عن طريق تقنية التفريد الكهربائي ، وقد أظهرت النتائج أن الحزم الوراثية الناتجة من التكبير العشوائي لـ DNA (RAPD-PCR) بلغت ١٤٥ حزمة تتراوح أطوالها بين ١٥٠٠ إلى ٥٠ زوج من القواعد نتروجينية تشكل منها ٨٦ حزمة متشابهة أي أنها ظهرت في جميع المجاميع المعاملات بينما ظهرت ٥٩ حزمة وراثية مختلفة معطية نسبة متوسط الاختلاف بذلك ٤١% في الحزم الوراثية ، ولتوضيح مدي التغير الذي حدث في المادة الوراثية للبوادئ استخدم رسم

الدندروگرام Dendrogram البياني و نجد أن المعاملات المفردة والمشاركة قد أحدثت تغيير على المادة الوراثية للتركيزات العالية للكركم و الميثوتركسات خاصة في المعاملات المشاركة وقد يعزي هذا التغيير إلى تفاعل المادتين .

effect of curcuma plant against Methotrexate (MTX) induced genotoxicity in male mice

Raneem Adnan Omer Al-Ouny

Prof. Nada Al-Twiti Al-Qurashy

Dr.Salhe Yehya Al-Aqli

Abstract:

This study was on male mice transactions in a single extract of turmeric and methotrexate and transactions commonalties each. Those know the impact on the genetic material using technology RAPD-PCR, molecular modern high-efficiency to determine the genetic damage to the DNA level Twenty random 10 nucleotide primers were used . PCR Products were separated by Agrose gel electrophoreses. The results showed differences between obtained bands. The genetic change obtained by different primers revealed 145 total band ranging in length between 1500 to 50 base pairs, including 86 of command band appeared in all groups of transactions, 59 of polymorphic bands. In addition, the average of polymorphism difference was 41% of total bands. Meanwhile, Dendrogram drawn to demonstrate the relative genetic similarities among the different primers. and find a single and combined of curium extract and methoterexate drug had changed of DNA, especially in the common transactions might this change was related the interaction between both components.