



تتشرف كلية الدراسات العليا و كلية الطب والعلوم الصحية بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

التعبير الجيني لفيروس ال MMTV يعتمد على التسلسل القصير لتتابعات ال CIS المتواجدة في منطقة UTR 5' من الجينوم الفيروسي

للطالبة

شيماء اخلاق

المشرف

د. فرح مصطفى، قسم الكيمياء الحيوية
كلية الطب والعلوم الصحية

المكان والزمان

1:30 مساءً

يوم الاثنين، 13 نوفمبر 2017

قاعة جناح، مبنى كلية الطب والعلوم الصحية

الملخص

تحتوي الجينومات الفيروسية على تسلسل تنظيمي غير مترجم في كل من طرفي 5' و 3' من الحمض النووي الريبي الجيني (gRNA) والتي تلعب دورا اساسيا في عملية تكوين الفيروس. وتشمل هذه الخطوات نقل الحمض النووي الريبي، gRNA dimerization، وعملية تجميع المادة الوراثية. على سبيل المثال فقد وجد ان عنصر (RRE) المتواجد في منطقة ال 5' هو المسؤول الرئيسي عن نقل وتجميع المادة الوراثية لفيروس مرض نقص المناعة في الانسان (HIV)، وعلى العكس فان عنصر ال (RmRE) والمتواجد في كل المادة الوراثية لفيروس (MMTV) ولكنه لا يلعب دور في نقل الحمض النووي الريبي. وبناء على ذلك فقد افترضنا أن عنصر تحكم آخر في طرف ال 5' للمادة الوراثية قد تلعب دورا هاما في نقل ال (gRNA) من النواة، في حين أن عنصر ال (RmRE) يعمل على ترجمة جميع (mRNAs). لدراسة هذه الفرضية، تم إدخال سلسلة من الطفرات في منطقة (unspliced gRNA)، وتم اختبار الطفرات لتحديد تأثيرها على نقل (gRNA)، استقرار وترجمة الحمض النووي. اظهرت نتائج الاختبار بأن هذه الطفرات قد ادت الى خلل في التعبير الجيني لل (gRNA)، ولكن ليس نقلها أو استقرارها، مما أدى إلى عدم امكانية تكوين بروتينات ال (Gag, Env). وتشير هذه البيانات إلى أن فيروس ال MMTV يحتوي على عنصر RNA الهيكل في نهاية 5' مما يساعد على تسهيل التعبير الجيني لل (gRNA).

الكلمات المفتاحية: الفيروسات الارتجاعية، فيروس الورم الثديي (MMTV)، التعبير الجيني، Rem، نقل الحمض النووي الريبي.