

تتشرف كلية الدراسات العليا و كلية العلوم بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

دور الإلتهم الذاتي في التأثير المضاد لسرطان الثدي لنبات القفاص *Acridocarpus orientalis*

للطالب

صهيب هشام أحمد سعيد الطبال

المشرف

يسرى الظاهري، قسم علوم الحياة

كلية العلوم

المكان والزمان

10:00 صباحاً

الخميس، 11 نوفمبر 2021

[https://teams.microsoft.com/l/meetup-](https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_YmViYTI0YjItYTDlMC00ZDgwLTk5YTQ0tMjU5OTA2ZGQzM2Zm%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%2297a92b04-4c87-4341-9b08-d8051ef8dce2%22%2c%22Oid%22%3a%22333943ab-4632-48af-b3aa-8554fb701d04%22%7d)

[join/19%3ameeting\\_YmViYTI0YjItYTDlMC00ZDgwLTk5YTQ0tMjU5OTA2ZGQzM2Zm%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%2297a92b04-4c87-4341-9b08-d8051ef8dce2%22%2c%22Oid%22%3a%22333943ab-4632-48af-b3aa-8554fb701d04%22%7d](https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_YmViYTI0YjItYTDlMC00ZDgwLTk5YTQ0tMjU5OTA2ZGQzM2Zm%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%2297a92b04-4c87-4341-9b08-d8051ef8dce2%22%2c%22Oid%22%3a%22333943ab-4632-48af-b3aa-8554fb701d04%22%7d)

### الملخص

يعتبر سرطان الثدي أكثر أنواع السرطانات تشخيصاً بين النساء في جميع أنحاء العالم. سرطان الثدي السلبي الثلاثي (TNBC)، الذي يفتقر إلى مستقبلات هرمون الاستروجين (ER) ومستقبل البروجسترون (PR)، وتضخيم عامل نمو البشرة البشري 2 (HER2)، لا يستجيب للعلاج الهرموني، والعلاجات الكيميائية التي تسبب آثاراً جانبية شديدة هي الخيارات الحالية الوحيدة المتاحة لعلاج سرطان الثدي السلبي الثلاثي. لذلك، هناك حاجة ملحة لإيجاد أهداف جديدة وخيارات علاجية جديدة لـ سرطان الثدي السلبي الثلاثي. تشير الدراسات إلى أن 50% من جميع الأدوية المستخدمة في القرن الحادي والعشرين هي منتجات طبيعية أو مشتقة من النباتات. (نبات القفاص) *Acridocarpus orientalis* هو نبات نادر يستخدم في الطب الشعبي لعلاج العديد من الحالات الصحية. الهدف من هذه الدراسة هو تقييم التأثير المضاد للسرطان لـ مستخلص الأوراق ل نبات القفاص ضد خلايا سرطان الثدي السلبي الثلاثي MDA-MB-231، والكشف عن الآليات الجزيئية الكامنة وراء التأثير المضاد للخلايا السرطانية. أظهرت نتائج هذه الدراسة أن مستخلص الأوراق ل نبات القفاص يمنع تكاثر الخلايا بطريقة تعتمد على التركيز والوقت. إضافة لذلك، أظهرت الدراسة أن التأثير المضاد لتكاثر خلايا سرطان الثدي السلبي الثلاثي مرتبطاً بإيقاف دورة الخلية في مرحلة G1/S. تم تحقيق هذا التأثير من خلال تحليل إنتاج البروتينات التي تنظم دورة انقسام الخلية مثل بروتين p21 و p27 الذي زاد انتاجهم مع استخدام المستخلص، و الذي أدى إلى تقليل تنظيم بروتينات PCNA و Cyclin D1 و phospho-Rb. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت نتائج الدراسة أن مستخلص الأوراق ل نبات القفاص يحفز الألتهم الذاتي والشيخوخة الخلوية

في خلايا MDA-MB-231. على المستوى الجزيئي، أظهرت النتائج أنه تم زيادة إنتاج بروتينات LC3-II و Beclin-1 و p62 المرتبطة بالالتهام الذاتي، وزيادة إنتاج p16 و  $\beta$ -galactosidase ( $\beta$ -gal) المرتبط بالشيخوخة في الخلايا المعالجة. في الختام، يمنع مستخلص الأوراق ل نبات القفاص تكاثر خلايا سرطان الثدي MDA-MB-231، ويرتبط التأثير بتحريض الالتهام الذاتي والشيخوخة الخلوية وضرر للحمض النووي، مما يشير إلى أن نبات القفاص *Acridocarpus orientalis* يمكن أن يكون مصدراً غنياً لمركبات نشطة جديدة لعلاج سرطان الثدي السلبي الثلاثي TNBC.

**كلمات البحث الرئيسية:** سرطان الثدي الثلاثي السلبي، الالتهام الذاتي، توقف الدورة الخلوية، الشيخوخة الخلوية، تلف الحمض النووي.