**تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية الزراعة والطب البيطري بدعوتكم لحضور**

**مناقشة رسالة الماجستير**

**العنوان**

**الخصائص النشطة بيولوجيًا متعددة الوظائف لهيدروليزات البروتينات النباتية المشتقة من بذور التفاح المر والدخن اللؤلؤي.**

**للطالب**
**منيرة جاسم البلوشي**
**المشرف**
**د. ساجد مقصود**
**كلية علوم الأغذية**

**المكان والزمان**

**1:30**
**الأربعاء، 15 يونيو 2022**
**مبنى F3، قاعة 32**

**الملخص**

**تكتسب تحلل البروتينات من البروتينات النباتية أهمية نظرًا لتوافرها وإنتاجها المستدام والاقتصادي عند مقارنتها بأصلها الحيواني. لذلك، استكشفت هذه الدراسة تحلل البروتينات النباتية غير المستغلة جيدًا المشتقة من التفاح المر والدخن اللؤلؤي وحددت خصائصها النشطة بيولوجيًا. تم إجراء التحلل المائي الأنزيمي للتفاح المر وبروتينات الدخن اللؤلؤي بواسطة إنزيمات مثل الكالاز والبروميلين والكيموتريبسين لمدة 3 و6 و9 ساعات لإنتاج تحلل البروتين الذي يمتلك خصائص حيوية عالية النشاط. تم الإبلاغ عن أعلى درجة من التحلل المائي في تحلل البروتين في التفاح المر الناتج بقيمة (87.8٪)، أما بالنسبة لتحلل البروتين في الدخن اللؤلؤي فقد تم العثور على أعلى درجة من التحلل المائي في التحلل المائي الناتج عن قيمة (92.4٪). فيما يتعلق بالأنشطة المضادة للأكسدة لمحللات بروتين التفاح المر، فإن أعلى نشاط ثنائي فينيل بيريل هيدرازيل (65.7 ملمول/غرام)، قوة مضادات الأكسدة المختزلة للحديد (192.5 ملمول/غرام) تم تسجيل قيم فحص إزالة اللون (525.2 ملمول/غرام) بواسطة تحلل بروتين التفاح المر المشتق، على التوالي. في حين تم الإبلاغ عن تحلل بروتين الدخن اللؤلؤي، أن لديها أعلى نشاط ثنائي فينيل بيريل هيدرازيل ( 222.3ملمول/غرام)، قوة مضادات الأكسدة المختزلة للحديد ( 585.7ملمول/غرام)، تم تسجيل قيم فحص إزالة اللون ( 976.0ملمول/غرام). أظهرت عينات تحلل بروتين التفاح المر أعلى نشاط مثبط لـ الفا قلوكسديز وديبيتيدل بيبتديز الرابع بقيم أي سي50 بحوالي 13.27ميكروغرام/مل و38.57ميكروغرام/مل، لتثبيط الفا اميليز، أنتج أي سي 50 بقيمة 17.0 ميكروغرام/مل. أظهرت التحلل المائي المشتق من هيدروليزات بروتين الدخن اللؤلؤي قيم الفا قلوكسديز وديبيتيدل بيبتديز الرابع، الفا اميليز بقيم أي سي50 بحوالي 6.71و3.44 و 5.06ميكروغرام/مل على التوالي. تم تقييم الأنشطة المضادة للسمنة في المختبر باستخدام مقاييسات مثبطة ليباز البنكرياس واستريز الكوليستريل، حيث أظهر المشتق من هيدروليزات بروتين تفاح المر أقل قيم أي سي50 من 14.12و13.68 ميكروغرام/مل على التوالي. بالنسبة لتحلل بروتين الدخن اللؤلؤي عن أدنى قيم أي سي50 تبلغ 3.46 و3.61ميكروغرام / مل، على التوالي. في الختام، لوحظت زيادة كبيرة في الخصائص النشطة بيولوجيًا لبروتينات التفاح المر والدخن عند التحلل المائي الأنزيمي مقارنة بالبروتينات غير المتحللة بالماء مما يشير إلى الخصائص النشطة بيولوجيًا المحتملة لتحلل البروتين المشتق من التفاح المر وبروتينات الدخن اللؤلؤي .**

**كلمات البحث الرئيسية: تحلل البروتين، بروتينات نباتية، خصائص نشطة بيولوجيا، الأنشطة المضادة للأكسدة، الدخن اللؤلؤي، التفاح المر.**