البحث الثاني (مشترك-منشور)

عنوان البحث	تقييم فاعلية مضادات الاكسدة ل ١٢٤ نبات مصري مع التركيز علي تقييم تأثير مستخلص اوراق رمان الزهور علي الفئران
حالة البحث	مشترك مع اخرين
المشاركون	من التخصص : عبدالله موسي – احمد معوض امام – أحمد صلاح (قسم الكيمياء الحيوية – كلية الزراعة جامعة الفيوم) ماجده عويس محمود (قسم الكيمياء الحيوية – كلية الزراعة جامعة المنيا)
المجلة المنشوربها البحث	International Food Research Journal.
التقيم السابق	جيد

ملخص البحث

يزداد الأهتمام هذه الأيام بالمنتجات الطبيعية ذات الأصل النباتي كمصدر جديد من مضادات الأكسدة الطبيعية لاستخدامها في الأغذية والمستحضرات الطبية لتحل محل المواد المضادة للأكسدةالمخلقة والتي يوصي بالحد من إستخدامها لسميتها ومخاطرها المحتملة علي الصحة.

وقد تم إختبار مستخلصات الكلورفورم والميثانول ل١٢٤ نبات تنتمي ل٥٦ عائلة نباتية كمضادات للأكسدة باستخدام طريقة ازالة الشقوق الحرة(DPPH) ومن بين ال١٢٤ نبات وجد أن هناك ١٨ مستخلص عالي القوه كمضاد للأكسدة واعد تعطي أكثر من ٨٠% كمزيل للشقوق الحره. وهذه المستخلصات الميثانولية الواعدة ل١٨ نبات قد تم تقدير التركيزات التي تؤدي إلي ٥٠% تثبيط (IC_{50}) وكانت القيمة تتراوح من ١٨.٦٨ إلي ٣٠.٩٧ ميكروجرام/مللي وكذلك تقدير محتواها من الفينولات والفلافونيدات وكانت القيمة تتراوح من ٤.٥٥ ± ١٦٢.٠٦ إلي ١٨.٦٥ ± ٢٤٢.٢٦ملجم مقدره كمكافئ حمض تانيك لكل جم مستخلص وآيضاً من ١.٥٢ ± ٣٢.٥٦ إلي ٥.٨٥ ± ١٥٧.٩٦ملجم مقدره كمكافئ رويتين لكل جم مستخلص علي التوالي. ومن الدراسات الأحصائية وجد أن معامل الأرتباط بين الفعالية كمضادات للأكسدة والمحتوي الكلي من الفينولات والفلافونيدات يساوي ٠.٦٣، ٠.٥١علي التوالي. وقد تبين أنها مسئوله جزئياً عن الفعالية كمضادات للأكسدة

وأشارت نتائج التقييم علي فئران التجارب أن مستخلص الميثانول لنبات رمان الزهور والذي أظهر اعلي فعالية كمزيل للشقوق الحرة مقبول وآمن عند إستخدامه بتركيز ٦٠,٤٠,٢٠ جزء في المليون لمدة ٩ أسابيع.