كلية الزراعـــــــة
قسم الكيمياء الحيوية الزراعية

البحث رقم (٣) : بحث فردي – منشور – غير مستخلص من رساله علمية

عنوان البحث	**TLC Bioautographic method for Detecting Lipase Inhibitors** **الكشف عن مثبطات إنزيم الليبيز في المستخلصات النباتيه بواسطة طريقة تثبيط الإنزيم علي الواح كروماتوجرافيا الطبقه الرقيقه.**
حالة البحث	**فردي**
اسم المؤلف	**Abdel Moniem Sadek Hassan**
المجلة المنشوربها البحث	**Phytochem. Anal. 23, 405-407 (2012).**
معامل التأثير IF	**2.45**
التقييم السابق	**لم يسبق تقييمه**

ملخص البحث

- **تزايد في الأونه الأخيره إنتشار مرض السمنه بمعدل ينذر بالخطر. ويتضمن الإتجاه الحديث لعلاج السمنه تثبيط هضم الدهون الثلاثيه التي تمثل مصدرا رئيسيا للسعرات الحراربه وذلك عن طريق استخدام مثبطات انزيم الليبيز البنكرياسي، ونظرا لأنه لايتوفر حاليا سوى عدد قليل جدا من المستحضرات المضاده للسمنه المعتمدة علي إستخدام مثبطات الليبيز فقد تزايد الاهتمام بالمستخلصات النباتية من أجل البحث عن مثبطات ليبيز جديدة وآمنة ، الأمر الذي يتطلب إيجاد طريقة تتسم بالحساسية والسرعة العالية للكشف عن هذه المثبطات.**
- **يهدف هذا البحث الي إيجاد طريقة سريعه وحساسه للكشف عن مثبطات الليبيز في المستخلصات النباتية.**
- **وقد أمكن التوصل الي الطريقة المطلوبة ، والتي تعتمد علي فصل مكونات المستخلص النباتي باستخدام الواح الكروماتوجرافي في الطبقة الرقيقة من السيليكا جيل، ثم رش الالواح بمحلول α-naphthyl acetate وإنزيم الليبيز البنكرياسي وتحضين الألواح على درجة ٣٧ درجه مئويه لمدة ٢٠ دقيقه، فيقوم الإنزيم بتحليل مادة α-naphthyl acetate منتجا α-naphthol والذي يمكن الكشف عنه برش الألواح بمادة Fast Blue B salt مما يؤدي الي ظهور لون بنفسجي، أما في حاله وجود مثبط لإنزيم الليبيز في المستخلص النباتي فإنه لايحدث تفاعل ولايتم تكوين مادة α-naphthol في موقع التثبيط ويظهر موقع التثبيط علي الكروماتوجرام كبقعه عديمة اللون وسط خلفيه بنفسجيه واضحه.**
- **وقد أمكن تطبيق هذه الطريقه بنجاح في الكشف عن مثبط إنزيم الليبيز في المستحضر التجاري المعروف باسم اورليستات بدرجه حساسيه 0.01 ميكروجرام، كما تم ايضا بهذه الطريقة إثبات وجود مثبطات لإنزيم الليبيز في المستخلصات الكحوليه لأوراق كلا من الشاي الاخضر واكليل الجبل مما يؤكد فاعلية الطريقة في الكشف عن هذه المثبطات وبالتالي إمكان إستخدامها في البحث عن أدويه جديده لعلاج السمنه.**