



البحث رقم (7) في القائمة

بيانات الباحث

اسم المتقدم	محمد عبد الله محمد حمزاوي
القسم التابع لها	الأدوية والسموم
الكلية التابع لها	الصيدلة
الجامعة التابع لها	مصر للعلوم والتكنولوجيا

بيانات البحث

أ- عنوان البحث باللغة العربية	تعديل السمية الكبديه وتدمير الحمض النووي والتعبير الجيني من خلال خلاصة أوراق نبات عنب الذئب في الجرذان المعالجة بجزيئات الفضة النانوية
باللغة الإنجليزية	Modulation of hepatotoxicity, DNA fragmentation and gene expression of Solanum nigrum leaves extract in rats treated with silver nanoparticles
ب- النشر	
اسم المجلة	Journal of Applied Pharmaceutical Science
العدد وسنة وتاريخ ورقم الصفحات بالنشر	Vol. 7 (02), pp. 025-035, February, 2017
معامل التأثير	-----
ج- البحث سبق / لم يسبق تقييمه	لم يسبق تقييمه
د- بحث مستمد / غير مستمد من رسالة علمية	مستمد من رسالة علمية

بيانات و دور المشاركين في البحث

اسماء المشاركين	التخصص	التوقيع
د. محمد عبد الله حمزاوي	الأدوية والسموم	
أ.د. مسعد عطية عبد الوهاب	سموم وملوثات الغذاء	
أ.د. حلمي معوض	الأدوية والسموم	
أ.د. سكينه عبد العظيم	بيولوجيا الخلية	
أ.م.د. عزيزه النكيثي	سموم وملوثات الغذاء	
د. هبه محمد عبد القادر	بيولوجيا الخلية	
د. محمد عبد العزيز	كيمياء المكروبيولوجيا	
د. حفيظه شرف	الباثولوجي	
د. هدير محمود نجيب	الأدوية والسموم	

دور الدكتور / محمد عبدالله حمزاوي في البحث:



- 1-المشاركه في اقتراح موضوع البحث وتوفير المواد المستخدمة
- 2-الإشراف على التجارب المعملية على حيوانات التجارب.
- 3-كتابة البحث ومراجعته.
- 4-نشر البحث والرد على استفسارات المحكمين.

الملخص

باللغة الإنجليزية:

The current study aimed to determine the antioxidant compounds in *Solanum nigrum* (*S. nigrum*) leaves extract, to synthesize silver nanoparticles (AgNPs) and to evaluate the protective role of the extract against the hepatotoxicity and genotoxicity of AgNPs compared to CCl₄ in rats. Eight groups of female Sprague-Dawley rats were treated orally for 3 weeks included the control group, CCl₄-treated group (0.1 ml/kg b.w twice a week), AgNPs-treated group (50 mg/kg b.w/day), AgNPs plus CCl₄-treated group, *S. nigrum* leaves extract-treated group (0.5 mg/kg b.w) and the groups treated with AgNPs and/or CCl₄ plus the extract. The results indicated that the extract was rich in the total phenolic, flavonoids and β -carotene. The size of synthesized AgNPs was 30-50 nm. Administration of AgNPs and/or CCl₄ resulted in severe hepatotoxicity and histological changes, increased DNA fragmentation and down regulation of antioxidant gene expression in liver. The extract was safe and succeeded to mitigate the hazards effect of AgNPs and/or CCl₄. It could be concluded that AgNPs have toxic effects and caution should be taken when they use in food or medical application. *S. nigrum* extract succeeded to protect the liver due to its higher content of antioxidant compounds.

رئيس القسم

يعتمد

أ.د/ محمد محمود الحكيم

عميد الكلية

أ.د/ محمد محسن إسماعيل