



اللجنة العلمية الفارماكولوجي والصيدلة الإكلينيكية (94)
الدورة الثانية عشر (2016-2019)

قطاع الدراسات الصيدلية
اللجنة العلمية الفارماكولوجي والصيدلة الإكلينيكية (94)
الدورة الثانية عشر (2016-2019)

البحث رقم (4) 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	التأثير الوقائي مونت موريلونيت العضوي المعدل ضد الخطر الصحي المتراكم للأفلاتوكسين (ب1) والأوكرااتوكسين (أيه 1) في الجرذان.
باللغة الإنجليزية	Efficacy of Organo-Modified Nano Montmorillonite to Protect against the Cumulative Health Risk of Aflatoxin B1 and Ochratoxin A in Rats.
ب- النشر اسم المجلة	Soft Nanoscience Letters
العدد وسنة وتاريخ ورقم الصفحات بالنشر	2015, 5 :21-35
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. هبه فاروق سالم	الصيدلانيات	
د.أميره أبو يوسف	الأدوية والسموم	
د.سامح محمد علي	الأدوية والسموم	

دور الدكتور / محم عبدالله حمزاوي في البحث:

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



قطاع الدراسات الصيدلانية
اللجنة العلمية الفارماكولوجي والصيدلة الإكلينيكية (94)
الدورة الثانية عشر (2016-2019)

اللجنة العلمية الفارماكولوجي والصيدلة الإكلينيكية (94)
الدورة الثانية عشر (2016-2019)

الملخص

باللغة الإنجليزية:

The aim of the current study was to prepare organo-modified nano montmorillonite (OMNM) and to evaluate its chemopreventive effects against the hepatonephrotoxicity induced by aflatoxin B1 (AFB1) and ochratoxin A (OA) singly or in combination in rats. OMNM was prepared using Cetyltrimethylammoniumbromide (CTAB) as organic modifier. Eighty male Sprague Dawley were divided into 8 groups and treated for 8 weeks as follow: the control group; the group treated orally with AFB1 (80 µg/kg b.w.); the group treated with OA (100 µg/kg b.w.); the group treated with AFB1 plus OA, the group treated with OMNM (5 g/kg diet) and the groups treated with AFB1 and/or OA plus OMNM. At the end of treatment period, blood and tissue samples were collected from all animals for biochemical and histological analysis. The results revealed that the expansion in the basal spacing of the montmorillonite due to the intercalation of CTAB was 7.20 Å and the average particle size of OMNM was 120 nm. The *in vivo* results indicated that treatment with both AFB1 and OA singly or in combination resulted in a significant increase in liver and kidney function parameters, oxidative stress and tumor markers accompanied with a significant decrease in antioxidant enzyme activities and significant histological changes in liver and kidney tissues. These changes were severe in the group received the combined treatment of AFB1 and OA. OMNM alone did not show any toxic effect and it succeeded to prevent or at least diminish the toxic effects and the histological changes in liver and kidney. It can be concluded that treatment with AFB1 and OA has a synergistic toxic effects and OMNM is safe and it is a promise candidate as an additive to protect against the exposure to multi-mycotoxins in high risk population.

يعتمد

عميد الكلية

أ.د/ محمد محسن إسماعيل

رئيس القسم

أ.د/ محمد محمود الحكيم