

سيرة ذاتية



بيانات شخصية

الاسم رباعي		إيمان محمد محمد مسلم	
الاسم العلمى (المستخدم عند النشر العلمى)		Eman M. Mosallam	
الرقم القومى	1981 / 9 / 1	تاريخ الميلاد	2 8 1 0 9 0 1 0 2 0 3 3 4 9
قسم ادارى	:	المحافظة	الأسكندرية
تليفون المنزل	034281263	فاكس	5011067
تليفون محمول	01003584981		
البريد الالىكترونى	:	eman_mosallam2006@yahoo.com	
موقعك على الويب	:	Facebook	
التخصص الدقيق	:	دراسة سمية المبيدات على الثدييات والأحياء المائية	
الجوائز والتكريم	:		

بيانات وظيفية

الوظيفة الحالية	:	باحث مساعد	تاريخ التسكين	2009 / 12 / 28
معهد/معمل	:	المعمل المركزى للمبيدات	القسم التابع له	سمية المبيدات للثدييات والأحياء المائية
مقر العمل الحالى	:	المحطة الإقليمية لبحوث وقاية النباتات - الصحية	محافظة	الأسكندرية
الدرجة العلمية	الجهة المانحة	تاريخ الدرجة	تاريخ التسكين	
البكالوريوس	جامعة الأسكندرية	كلية الزراعة (الشاطبى)	يونيو 2002	
	قسم كيمياء مبيدات الآفات			
الماجستير	جامعة الأسكندرية	كلية الزراعة (الشاطبى)	سبتمبر 2008	
	قسم كيمياء مبيدات الآفات			
دكتوراة/باحث	جامعة			
	كلية قسم			

رسالة الماجستير

العنوان	طريقة بسيطة لإنتاج الأجسام المضادة لمبيد الأترازين
الملخص	تهدف هذه الدراسة إلى استخدام طرق بحثية متقدمة لإنتاج الأجسام المضادة لمبيد الأترازين الذى يستخدم على مدى واسع فى مكافحة الحشائش المختلفة، وكذلك الاستفادة من هذه الأجسام المضادة فى رصد متبقيات هذا المبيد فى عناصر البيئة المختلفة. وتشمل الدراسة النقاط الأساسية الآتية: أولا تحضير الهابتن حيث يتم إدخال مجموعة (الكربوكسيل) الفعالة على الأترازين من خلال تفاعل مبيد الأترازين مع حامض ثالث مركابتو بروبيونيك. ثانيا: تم اقتران الهابتن المحضر سابقا مع نوعين من البروتينات (الألبومين أو الكازين) لتعظيم حجم جزئ المبيد والذى يسمى المشتق البروتينى لمبيد الأترازين. ثالثا: إنتاج الأجسام المضادة للأترازين عن طريق حقن المشتق البروتينى immunogenic conjugate فى الأرانب ثم جمع

سيرم الحيوان المحتوى على الأجسام المضادة للأترازين والتعرف على الأجسام المضادة المتكونة. وقد أوضحت النتائج أن تركيز الأجسام المضادة (titer) وصل إلى 1 : 128.000. رابعا: تم تقدير التركيزات المثلى من المشتق البروتينى coating conjugate والأجسام المضادة - وذلك فى وجود أو عدم وجود المبيد. وقد وجد أن التركيز الأمثل من المشتق البروتينى هو 1.5 ميكروجرام/مل بينما كان التخفيف الأمثل من الأجسام المضادة 1 : 8.000. خامسا: تم تقدير متبقيات الأترازين فى عينات التربة والنبات واللبن المأخوذة من مزارع دينا بالطرق المناعية (ELISA). حيث تم جمع عينات التربة على ثلاث أعماق مختلفة (صفر - 10، 10 - 20 و 20 - 30 سم) قبل وبعد رش المبيد بـ 48 ساعة وكذلك المجموع الخضرى لنبات الذرة ولبن الأبقار. أوضحت النتائج إرتفاع تركيزات الأترازين فى التربة فى الأعماق 10-20سم، 20-30سم وكذلك وجدت تركيزات مرتفعة فى المجموع الخضرى للذرة بينما لم توجد تركيزات محسوسة فى اللبن. وعند مقارنة دقة النتائج المتحصل عليها من الطرق المناعية بإحدى الطرق التقليدية (GC/MS) وجد تماثل كبير للطريقتين فى دقة النتائج.

رسالة الدكتوراة

العنوان تقدير متبقيات المبيدات فى العينات البيئية بطريقة التقدير المناعى الإنزيمى

الملخص فى مرحلة الأداء العملى

التدرج الوظيفى

الدرجة	قرار رقم	بتاريخ	القسم
إحصائى	3137	2003 / 10 / 1	سمية المبيدات للثدييات والأحياء المائية
مساعد باحث	1094	2009 / 2 / 16	سمية المبيدات للثدييات والأحياء المائية
باحث م	8157	2009 / 12 / 28	سمية المبيدات للثدييات والأحياء المائية
باحث			
باحث اول			
رئيس بحوث			
رئيس بحوث متفرغ			

البحوث المنشورة : (ورقة لكل بحث)

Preparation of antibodies and development of an enzyme immunoassay for determination of atrazine in environmental samples

عنوان البحث

Kawther S. El-Gendy, Nagat M. Aly, Eman M. Mosallam, Ahmed K. Salama

اسماء المؤلفين

Journal of Environmental Science and Health Part B

المجلة/المؤتمر

سنة النشر	المجلد	الصفحات	الناشر	بلد النشر
2011	46	321- 327	Taylor & Francis	United Kingdom

مؤلفين من خارج مركز البحوث الزراعية

مؤلفين من مركز البحوث الزراعية

Kawther S. El-Gendy
Ahmed K. Salama

Nagat M. Aly
Eman M. Mosallam

An indirect competitive enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) has been developed and optimized for atrazine determination in soil at different depths (0–10, 10–20, and 20–30 cm) before and after 48 h of application, corn shoot and cow milk samples collected from Dina farm, Egypt. This assay was based on a specific polyclonal antibodies (PAb) raised by immunizing New Zealand rabbits with an immunogen prepared by coupling 3-{4-(ethylamino)-6-(isopropylamino)-1,3,5-triazine-2-yl} thiopropanoic acid to bovine serum albumin (BSA) via N-hydroxysuccinimide (NHS) active ester method. The sensitivity (estimated as IC_{50} value) was $17.5 \mu\text{g mL}^{-1}$ with a detection limit of 0.1 ng mL^{-1} . The maximum atrazine concentration was found in soil especially in the deepest layer (325 and $890 \mu\text{g kg}^{-1}$ before and after application, respectively). Atrazine concentration in corn shoot was $333.28, \mu\text{g kg}^{-1}$ dry plant, while there was no detectable amount in milk. All samples screened by ELISA were validated by gas chromatography mass spectrometer procedure (GC/MS). Good correlation was achieved between the two methods ($r = 0.997$ for soil and 0.9814 for plant). This study demonstrates the utility and convenience of the simple, practical and cost-effective ELISA method in the laboratory for analysis of environmental samples. The method is ideal for the rapid screening of large numbers of samples in laboratories where access to GC/MS facilities, is limited or lacking.

ملخص البحث

كلمات مفتاحية	رقم الاتاحة (رقم داخل المكتبة ان وجد)	مكان الاتاحة (المكتبة الموجود بها)
Enzyme immunoassay; atrazine; polyclonal antibodies; immunogen; environmental samples; correlation		
الكتب / المقالات / نشرات ارشادية		
الناشر	تاريخ النشر	العنوان

Curriculum Vitae

Full Name	Eman Mohammed Mohammed Mosallam															
Birth Date	1 / 9 / 1981	ID No.	2	8	1	0	9	0	1	0	2	0	3	3	4	9
Department							Station	Alexandria								
Phones :																
Home	034281263			Mobile	01003584981			Work	035003076							
Fax	5011067				E-mail	eman_mosallem2006@yahoo.com										
Specialty	Study on Mammalian Toxicology															
Rewards-Grants																
Job data																
Current job	: Assistant Researcher						Date	:28 / 12 / 2009								
Institut/Lab.	: Central Agricultural Pesticides Laboratory						Department	:Mammalian Toxicology								
Current address	:El-Sabahia Research Station ,Alexandria						Governorate	:								
												Occupation			Graduation year	
B. Sc.	University	Alexandria										June - 2002				
	Collage	Agriculture (EL- Shatbi)														
	Specialty	Pesticides chemistry														
M. Sc.	University	Alexandria										September 2008				
	Collage	Agriculture (EL- Shatbi)														
	Specialty	Pesticides chemistry														
Ph. D.	University															
	Collage															
	Specialty															
M. Sc.																
Thesis title	A simple method for production of antibodies to atrazine															
Summary	The aim of this study was to develop and modify technique for atrazine derivative preparation. The derivative was a step for producing specific antibodies for further detection using ELISA to															

determine atrazine in the environment. The study included the following: The hapten was prepared directly from atrazine by substitution of the activated chlorine in the 2-position of the triazine ring with 3-mercaptopropionic acid. Conjugation reaction was prepared for the atrazine derivative with BSA or casein to produce hapten-protein conjugates. The laboratory rabbits were immunized with the hapten-BSA conjugate to elicit an appropriate antibody response, and sera were prepared and subsequently characterized for the presence of antibodies recognizing the conjugated-hapten "Antibody-titer" and it was 1: 128,000. A competitive indirect ELISA assay has been used to determine optimum concentrations of the antigen and antibody by checkerboard in the absence and presence of analyte. Optimum reagent concentrations were 1.5 µg/ml of hapten-casein conjugate and 1: 8000 dilution of polyclonal antibody. Atrazine residues were determined in soil, corn shoot and milk. The highest concentrations of atrazine were appeared in plant and soil samples at depths 20 – 30 and 10 – 20 cm, followed by more less in soil sample at top layer 0 – 10 cm, while no detectable amount of atrazine in milk samples.

Ph. D.

Thesis title

Determination of pesticide residues in environmental samples by enzyme immunoassay

Summary

Occupational Gradation

Degree	Specialist	Date	Department
Agricultural specialist	3137	1/ 10 / 2003	Mammalian Toxicology
Researcher Assistant	1094	16/ 2 / 2009	Mammalian Toxicology
Assistant Researcher	8157	28/ 12 / 2009	Mammalian Toxicology
Researcher			
Senior Researcher			
Chief Researcher			
Emeritus Chief Researcher			

Publications :

Scientific papers

title	
	Preparation of antibodies and development of an enzyme immunoassay for determination of atrazine in environmental samples

authors		Kawther S. El-Gendy, Nagat M. Aly, Eman M. Mosallam, Ahmed K. Salama		
kind of magazine		Journal of Environmental Science and Health Part B		
year	volume	pages	publisher	country of publisher
2011	46	321- 327	Taylor & Francis	United Kingdom
authors from ARC			authors outside ARC	
Nagat M. Aly Eman M. Mosallam			Kawther S. El-Gendy Ahmed K. Salama	
Summary	<p>An indirect competitive enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) has been developed and optimized for atrazine determination in soil at different depths (0–10, 10–20, and 20–30 cm) before and after 48 h of application, corn shoot and cow milk samples collected from Dina farm, Egypt. This assay was based on a specific polyclonal antibodies (PAb) raised by immunizing New Zealand rabbits with an immunogen prepared by coupling 3-{4-(ethylamino)-6-(isopropylamino)-1,3,5-triazine-2-yl} thiopropanoic acid to bovine serum albumin (BSA) via N-hydroxysuccinimide (NHS) active ester method. The sensitivity (estimated as IC₅₀ value) was 17.5 µg mL⁻¹ with a detection limit of 0.1 ng mL⁻¹. The maximum atrazine concentration was found in soil especially in the deepest layer (325 and 890 µg kg⁻¹ before and after application, respectively). Atrazine concentration in corn shoot was 333.28, µg kg⁻¹ dry plant, while there was no detectable amount in milk. All samples screened by ELISA were validated by gas chromatography mass spectrometer procedure (GC/MS). Good correlation was achieved between the two methods (r = 0.997 for soil and 0.9814 for plant). This study demonstrates the utility and convenience of the simple, practical and cost-effective ELISA method in the laboratory for analysis of environmental samples. The method is ideal for the rapid screening of large numbers of samples in laboratories where access to GC/MS facilities, is limited or lacking.</p>			
Shelve 's number in library (if known)	Classification number (if known)		Key words	
			Enzyme immunoassay; atrazine; polyclonal antibodies; immunogen; environmental samples; correlation	
Books – articles – extinction article				
Title		Publishing date	publisher	