

**Nagwa Mohamed Mohamed Amin Aref**

Professor of Molecular Virology, Botany and Microbiology Department, College of Science; King Saud University, P.O. Box 22452 , Al-Riyadh, Saudi Arabia Tel: +96614789585 Ext.1441/0508448593 , Fax: +966-1-4768171 & +966-1-4765598

E-mail: narif@ksu.edu.sa

nagwa\_aref@hotmail.com

Website: <http://faculty.ksu.edu.sa/prof.nagwaaref/pages/default.aspx>

**CURRICULUM VITAE****Academic information : المعلومات الأكاديمية:**

الاسم Name	نجوى محمد محمد أمين عارف Nagwa Mohamed Mohamed Amin Aref
الكلية College	العلوم Science
القسم Department	النبات والاحياء الدقيقة Botany and Microbiology
الدرجة العلمية Scientific Degree	دكتوراه PhD
LANGUAGES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arabic</li> <li>English</li> <li>German</li> </ul>
التخصص Specification	البيولوجية الجزيئية للفيروسات Molecular Virology
الوظيفة Title	أستاذ Professor
BIO-DATA Gender Marital statu	Female Married
الجنسية Nationality	مصرية Egyptian
الرقم الوظيفي Position Number	70153 70153
رابط الصفحة الرسمية على موقع الجامعة URL	<a href="http://faculty.ksu.edu.sa/prof.nagwaaref/pages/default.aspx">http://faculty.ksu.edu.sa/prof.nagwaaref/pages/default.aspx</a>
الإيميل Email	<a href="mailto:narif@ksu.edu.sa">narif@ksu.edu.sa</a> <a href="mailto:nagwa_aref@hotmail.com">nagwa_aref@hotmail.com</a>
المبنى / رقم المكتب Building / Office number	530/7 الدور الاول bldg. #7, level 1 /#350
رقم الهاتف / الجوال Office / Mobile number	+96614789585 Ext.1441/0508448593

## EDUCATION

**1974 B.Sc.** Plant pathology, Faculty of Agriculture, Ain Shames University, Cairo, Egypt  
(Excellent, Grade of honor)

Page | 2 **1977 M.Sc.** Microbiology (Virology), Department of Microbiology, Ain Shames University, Cairo, Egypt.

**1984 Ph.D.** اشراف مشترك *Scientific Channel* System in Microbiology, Molecular Virology.  
At Hohenheim University –Institute of plant medicine -Stuttgart-Germany  
/, Department of Microbiology, Ain Shames University, Cairo, Egypt.  
رسالة الماجستير /Master's thesis

عنوان الرسالة Title	تأثير الاصابة الفيروسية على حيوية البذور (البقوليات) The effect of virus infection on seed viability(Legumes)
تاريخها Date ( year )	1977م

: رسالة الدكتوراه /PhD thesis

عنوان الرسالة Title	تشخيص فيروس موزيك الفاصوليا العادى وتأثيره على الفاصوليا Phasealus vulgaris Diagnosis of Bean Common Mosaic Virus and its effect on Phasealus vulgaris
تاريخها Date ( year )	1984م

## WORK EXPERIENCE

2000- Present Professor of Molecular Virology, Department of Botany and Microbiology, College of science, King Saud University, Women Students Medical Studies &Sciences. Al-Riyadh, Saudi Arabia.

December 7, 2007 Exchange Visitor Professor in University of California USA .In Electron Imaging Center for Nanomachines, California NanoSystems Institute (CNSI),University of California University of California, Los Angles. , 1602 Molecular Sciences Bldg, UCLA, CA90095-1489.The scholarship is sponsored by King Abdul-Aziz City for science & Technology (KACST)

1/1/1990- 1/4/1996. Supervisor of Molecular Virology lab. at Agricultural Genetic Engineering Research Institute (AGERI), Agricultural Research Center (ARC) Ministry of Agriculture & Land Reclamation (MOALR) Egypt.

1990 - 1992 Consultant as a molecular virologist and co-investigator of Molecular Virology lab., National Agricultural Genetic Engineering Laboratory (NAGEL), Ministry of Agriculture & Land Reclamation, Egypt.

1993-1996	Senior Scientist, Agricultural Research Center (ARC), Giza, Egypt and established Molecular Virology lab. of the Agricultural Genetic Engineering Research Institute (AGERI), ARC.
Page   3 1990-1996	UNDP molecular virologists Expert for the Project entitled: "Engineering tomato transgenic plants Resistant for Tomato yellow Mosaic Gemini Virus" – Scripse Research Institute San Diego USA and Ministry of Agriculture. Egypt
14/11/1991 -7/4/1992	Postdoctoral fellowship in molecular Biology at Scripse Research Institute San Diego, USA.
1/9/1984-11/6/1989	Sabbatical leave at Michigan State University East Lansing USA. The research program was in detection plant viral disease of stone fruit trees.
1974- 1999	Demonstrator, Lecturer Assistant, Lecturer, Associate Professor and Professor. Department of Microbiology, Faculty of Agriculture. Ain Shams University, Cairo, Egypt

## PROFESSIONAL ACTIVITIES

- Designed and established the Molecular Virology Lab at Agricultural Genetic Engineering Research Institute (AGERI), at the Agricultural Research Center (ARC), Ministry of Agriculture & Land Reclamation, Egypt. AGERI has become a center of excellence in biotechnology, molecular biology and genetic engineering research and product development in Africa & Central and West Asia-North Africa (CWANA) region .1990-present
- Member of the National Genetic Engineering Committee, Egypt,1993-1996
- Member of the National Biosafety Committee (NBC) in Egypt, 1995- 1996
- Organized and hosted a number of international and regional conferences, workshops and training courses.
- Designed a project entitled: "Genetic Engineering; A Technology For Sustainable Agriculture and a Safe Environment" presented to and funded by the UNDP in 1997
- Designed developed and supervised an elaborate long-range experimental research program in viral disease, microbiology and molecular biology.
- Supervised Masters & Doctoral programs in Microbiology, Virology, Virus diagnosis Immunology, molecular Virology, Genetic engineering and Nanotechnology at Ain Shams University, and a number of other leading Egyptian Universities. And King Saud university (More than 15 theses granted).

**/Researches : البحوث والرسائل التي تم اجرائها و الاشراف عليها رئيسيا بجامعة الملك سعود**

Page | 4

تاريخه Date (year)	الجهة الداعمة للبحث Grant	مجال البحث	عنوان البحث Title of research	
Ongoing Research M.Sc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>KACST</li> <li>مركز البحوث-</li> <li>10.000 Riyals</li> <li>برنامج داعم</li> <li>Riyals20000</li> <li>KSU</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nanotechnology</li> <li>2. Plant Virology</li> <li>3. Pathogenicity</li> </ol>	The Effect of nanoparticles on the infectivity of Barly Yellow Dwarf Virus in local wheat cultivars in Saudi Arabia.	1
Ongoing Research M.Sc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>KACST</li> <li>35,000 Riyals</li> <li>مركز البحوث-</li> <li>10.000 Riyals</li> <li>KSU</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medical Virology</li> <li>2. Immunology</li> <li>4. Prognostic Markers for HBV</li> <li>5. Molecular Virology</li> </ol>	Correlation between Hepatitis B Virus Surface Antigen (HBsAg) Titer and HBV DNA (Viral Load) Levels in Genotype D Saudi Hepatitis B Patients.	2
2010 M.Sc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>KACST</li> <li>60,000 Riyals</li> <li>مركز البحوث-</li> <li>10.000 Riyals</li> <li>KSU</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Microbiology, Virology</li> <li>7. Plant virology</li> <li>8. Biodiversity</li> <li>9. Virus resistance</li> </ol>	<p>دراسة مقاومة التنوع الأحيائي للمدى العوائل لفيروس موزيك الكوسة</p> <p>The effect of biodiversity of different plant hosts on Zoccini Mosaic Virus Resistance</p>	3
2010 M.Sc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>KACST</li> <li>70.000</li> <li>مركز البحوث-</li> <li>10.000</li> <li>KSU</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microbiology ,Virology</li> <li>2. Bacteriophage</li> <li>3. Nanobiotechnology</li> <li>4. Biomarkers</li> <li>5. Camel milk &amp; dairy products</li> </ol>	<p>كفاءة لاقمات البكتيريا ككواشف نانوبيولوجية لاختبار مقاومة بكتيريا حامض اللاكتيك في البان الأبل.</p> <p>The Efficiency of Bacteriophages as Nanobiological Reagents for Testing the Resistance of Lactic Acid Bacteria in Camel Milk</p>	4
2010 M.Sc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>KACST</li> <li>75.000 Riyals</li> <li>مركز البحوث-</li> <li>10.000</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microbiology, Virology</li> <li>2. Bacteriophage</li> <li>3. Food Biotechnology</li> <li>4. Bacteriology</li> <li>5. Nanotechnology</li> </ol>	<p>استخدام اللاقمات المضادة والمحللة للبكتيريا كمواد مضافة طبيعية في تكنولوجيا الغذاء بالسعودية</p> <p>The Use of Antibacterial Lytic Phages as Natural Additive in Food Biotechnology in Saudi Arabia.</p>	5

	<b>Riyals</b> <b>KSU</b> •			
<b>2009م</b> <b>M.Sc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li><b>KACST</b></li> <li><b>35.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li>• مركز البحوث-</li> <li><b>10.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li><b>KSU</b> •</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Medical Virology</li> <li>4. Immunology</li> <li>5. Prognostic Markers for HBV</li> </ol>	<p>العلاقة بين جينات التوافق النسيجي الأعظم (اليلات النوع الأول والثاني) ومجموعة الأفراد المختلفة المصابة بفروس التهاب الكبد الوبائي (ب)</p> <p>Relationship between Genes of the Major Histocompatibility Complex (HLA Class I &amp; II alleles), and Different Groups Infected by Hepatitis B Virus</p>	<b>6</b>
<b>2008م</b> <b>M.Sc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li><b>KACST</b></li> <li><b>45.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li>• مركز البحوث-</li> <li><b>10.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li><b>KSU</b> •</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medical Virology</li> <li>2. Virus Diagnosis for CMV</li> <li>3. Immunology</li> </ol>	<p>مقارنة بعض الأختبارات المختلفة في تشخيص الإصابة بفيروس تضخم الخلايا للاطفال المصابين بنقص المناعة في الرياض</p> <p>Comparison various Laboratory tests used for Diagnosis of Human Cytomegalovirus (HCMV) infection in Immunocompromised Children in Riyadh</p>	<b>7</b>
<b>2007م</b> <b>M.Sc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li><b>KACST</b></li> <li><b>50.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li>• مركز البحوث-</li> <li><b>10.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li><b>KSU</b> •</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plant Virology</li> <li>2. Biomarkers</li> <li>3. Virus Pathogenicity</li> <li>4. Hypersensitivity</li> <li>5. Virus resistance</li> </ol>	<p>استخدام الموت المبرمج للخلايا كعلامات مميزة للسلاسل المستحثة بفيروس موزيك الطماطم</p> <p>Use of Programmed Cell Death (PCD) and Physiological Changes in Tomato Cultivars. As Marker-Assisted Selection (MAS) for Tomato Mosaic Tobamovirus Acquired Resistance</p>	<b>8</b>
<b>2005م</b> <b>M.Sc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>• <b>KACST</b></li> <li><b>35,000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li>• مركز البحوث-</li> <li><b>10.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li><b>KSU</b> •</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medical Bacteriology</li> <li>2. Phage Typing</li> <li>3. Biomarker for Bacterial resistance (MRSA)</li> <li>4. Molecular Diagnosis</li> </ol>	<p>التنوع بالفاج، المحتويات البلازميدية، السموم، وأنماط مقاومة المضادات الحيوية كدلائل على وبائية البكتيريا ستافيلوكوكس أوريوس المقاومة للميثيسيلين</p> <p>Phage Typing, Plasmid content , Toxins ,Antibiotic Resistance Patterns as Epidemiologic Markers in Nosocomial Outbreaks of Methicillin-Resistant <i>Staphylococcus aureus</i> infections</p>	<b>9</b>
<b>2004م</b> <b>M.Sc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>• <b>KACST</b></li> <li><b>40.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li>• مركز البحوث-</li> <li><b>10.000</b></li> <li><b>Riyals</b></li> <li><b>KSU</b> •</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medical Virology</li> <li>2. Immunology</li> <li>3. Prognostic Markers for HCV</li> </ol>	<p>مدى ارتباط إصابة فيروس التهاب الكبد الوبائي (ج) بجينات معقد التوافق النسيجي الأعظم النمط الثاني في مرضى الفشل الكلوي</p> <p>Correlation between Hepatitis C Virus Infection and Genes of the Major Histocompatibility Complex Class II (HLA class II alleles) in Hemodialysis Patients</p>	<b>10</b>

2004م <b>M.Sc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>KACST</li> <li>50,000 Riyals</li> <li>مركز البحوث-</li> <li>10.000 Riyals</li> <li>KSU</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medical Virology</li> <li>2. Serological diagnosis</li> <li>3. Molecular Diagnosis for RSV</li> <li>4. Virus epidemiology</li> </ol>	<p>دراسات تشخيصية مصلية جزيئية على مدى وبائية وانتشار فيروس الدمج الخلوي في الأطفال بالرياض بالمملكة العربية السعودية</p> <p><b>Epidemiology of Respiratory Syncytial Virus among Children Hospitalized in Riyadh</b></p>	11
2004م <b>PhD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية</li> <li>KACST</li> <li>30,000 Riyals</li> <li>مركز البحوث-</li> <li>10.000 Riyals</li> <li>KSU</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medical Bacteriology</li> <li>2. Staphages typing</li> <li>3. MRSA Molecular characterization</li> <li>4. Staphage medical application</li> </ol>	<p>دور فاجات المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين في علاج الإصابة بهذه البكتيريا</p> <p><b>.The role of Staphage in The Treatment of Methicillin Resistant <i>Staphylococcus aureus</i> Infection</b></p>	12
<b>Researches</b> البحوث والرسائل التي تم اجرائها و الاشراف عليها بجامعات مصرية				
1998 <b>PhD</b>	Department of Plant Pathology– faculty of Agriculture –Ain Shams University , Egypt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microbiology, Virology</li> <li>2. Plant virology</li> <li>3. Biodiversity</li> <li>4. Virus resistance</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Molecular and Serological Studies of Some Faba bean Viruses (<i>Vicia faba</i> L.)</li> </ol>	13
1999 <b>M.Sc</b>	Department of Microbiology – faculty of Science– Cairo University Egypt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Molecular Virology</li> <li>2. Serology</li> <li>3. Gene Expression</li> <li>4. Gene Cloning</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Molecular and Serological Studies on some gene functions belong to GEMMIN VIRUS</li> </ol>	14
1999 <b>M.Sc</b>	Department of Plant Pathology– faculty of Agriculture –Ain Shams University Egypt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microbiology, Virology</li> <li>2. Plant virology</li> <li>3. Biodiversity</li> <li>4. Virus vectors</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Whitefly transmitted Gemini-virus in tomato</li> </ol>	15

- Designed and taught numerous courses at the graduate and undergraduate levels: Biotechnology, Molecular biology of microorganisms. Advanced Microbial Ecology, Molecular Virology, Advanced Microbial physiology, advanced techniques in virology, Advanced Virology, Plant viruses, Animal viruses, Serology & Immunity Bacteriophages, Microbial physiology. And Microbial interaction.
- Designed and established the Virology Lab at Department of Botany and Microbiology, College of Science, King Saud University 2005.
- Designed and established Green House of Plant Virus Disease at Department of Botany and Microbiology, College of Science, King Saud University 2007

- Numerous publications in International, Regional, and Egyptian and Saudi Journals.

## CURRENT INVESTIGATIONS AND RESEARCH INTERESTS

### Microbiology, Virus Diagnoses, Biotechnology and Molecular Virology

- Molecular virology interest of Plant viruses, Animal viruses and Bacteriophages.
- Viral genetic map Analysis and, Cloning of some viral genes and having recombinant DNA.
- Molecular and serological Characterizations & Diagnosis of viruses.
- Genetic engineering of some plant viral genes. for having transgenic plants resistant for viruses disease.
- Searching in host-virus interaction and having nanobiological super bacteriophages that could be applied successfully in medication and in food and dairy science like camel milk.
- The effect of Silver and gold nanoparticles on virus infection.

### MEMBERSHIP IN SCIENTIFIC SOCIETIES:

- Member of the American Society for Microbiology (ASM), USA
- Member of the American Association for the Advancement of Science (AAAS), USA.
- Member of the International Society for Molecular Plant-Microbe Interactions, (IS-MPMI), USA.
- Member of the International Society for Plant Molecular Biology (ISPMB), USA.
- Member of the Egyptian Phytopathological Society (EPS), Egypt.
- Member of the Governing Board of the Egyptian Society of Applied Microbiology.
- Member of Saudi Biological Society
- Member of the Egyptian Journal of Microbiology
- Member of the Egyptian Society for Genetics (E.S.G.)
- Member of the Journal of Agriculture Science –Ain Shams University
- **PATENT** مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية **KACST**, Saudi Arabia. Patent # **1362**
- Date: **2004م**
- Subject of Patent: A novel biological product for control of some ***Staphylococcus aureus* Infection.**

### براءة الاختراع Patents

عنوانها Title	عنوان البراءة منتج حيوي للقضاء على البكتيريا العنقودية الذهبية عنوان رسالة الدكتوراة الناتج منها البراءة: <b>The role of Staphage in The Treatment of Methicillin Resistant <i>Staphylococcus aureus</i> Infection</b>
مجالها	احياء دقيقة /فيروسات Microbiology / Virology التصنيف الدولي <b>Int. Cl.7:A61K 9/00, A61K 9/08</b> في مجال الفيروسات للطالبة /ايمان كامل سلامة الدقس الحاصلة على درجة الدكتوراة /فيروسات بكتيريا (من قسم النبات والاحياء الدقيقة) تحت اشراف أ.د/ نجوى محمد محمد أمين عارف
تاريخها Date ( year )	تسجيل براءة اختراع برقم <b>1362</b> في عام <b>1427-1428 هـ</b> <b>2004م</b>

## Honors and Awards

---

- **University Academy financial Award from King Saud Innovation Center (2010)** for participating in IBTIKAR Exhibition.
- 
- **Excellence Award in teaching from KING SAUD UNIVERSITY in 2008-2009.**
- **National Academy Award (1996)** in Molecular Virology Studies, Cairo, Egypt 1996.
- **University Academy Award (1996)** for the excellent research publications In Ain Shams University, Cairo, Egypt.









وزارة الدولة لشئون البحث العلمي

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا

شهادة

نالت الأستاذة الدكتورة نجوى محمد حسين حوافر جائزة الدولة للتفديعية  
في العلوم الحضرية لعام ١٤١٩ الهجرى - ١٩٩٨ الميلادى

رئيس الأكاديمية  
مستقيم  
دكتور محمد يسرى محمد مرسى





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## جامعة عين شمس

جائزة البحوث الممتازة

قرر مجلس جامعة عين شمس بجلسته المنعقدة  
في ١٩٩٨ / ١ / ٢٦ منح السيد الدكتور /

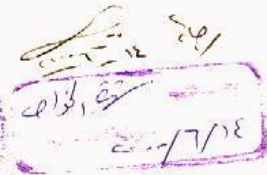
نجوى محمد حارث

الأستاذ المساعد بقسم الميكروبيولوجيا بكلية الزراعة  
جائزة البحوث الممتازة

في مجال الفيروسات

تحريرا في ١٩٩٨ / ١٢ / ٢٤

رئيس الجامعة  
عبد الحليم





السيد الأستاذ الدكتور/ عميد كلية الزراعة - جامعة عين شمس  
تحية طيبة وبعد،،،

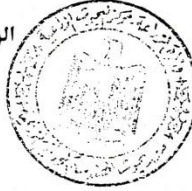
أتشرف بأن أحيط سيادتكم علما بأن الدكتور/ نجوى محمد محمد أمين عارف الأستاذ المساعد بقسم  
الميكروبيولوجيا الزراعية - كلية الزراعة - جامعة عين شمس ، والمتقدمة إلى الترقى إلى درجة أستاذ بالقسم  
قد قامت بالعمل في مركز بحوث الهندسة الوراثية التابعة لوزارة الزراعة في غير أوقات العمل  
الرسمية للمشاركة في الأبحاث الجارية بالمركز كباحث رئيسي مساعد في المشروع تحت اسم :  
Engineering of Tomato To Induce Resistance To Tomato Geminiviruses  
- حيث قامت بالمشاركة في تجهيز معمل Molecular Plant Pathology Lab (MPPL) من حيث  
الأمكانيات والأجهزة وكذا الإشراف البحثي على بعض الطلبة بالمركز . وذلك في الفترة ما بين ٩١ - ٩٦ .  
- وقامت في الفترة بتحقيق الأهداف المرجوة من المشروع كالآتي :-

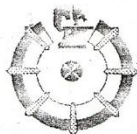
1. Evaluation of the relative importance of the TYLC-E and BCTV in tomato yellow leaf cur 1 disease using the molecular tools (PCR & hybridization) .
2. Production of Polyclonal antibody to TYLCV-E.
3. Establishment of an ELISA and Western - blot protocol for detection of TYLCV-E and BCTV.
4. Determination of molecular variability of TYLCV and BCTV by screening the cloned genes and sequence some fragments covering N terminus of the AL1 gene.
5. Expression of the targeted genes into expression vectors and generate specific antibodies from the purified protein expressed in E- coli (AL1) gene.

- شاركت في العديد من المؤتمرات والندوات العلمية بالولايات المتحدة الأمريكية وكندا والمملكة  
المتحدة . وكذا على أيضا المستوى المحلي بنشر البحوث المنشورة تحت رقم ٧،٤،٣،٢،١ .  
- شاركت في التجارب البحثية الخاصة بإنتاج نباتات محورة وراثيا من أصناف الطماطم لأختبارها في  
الحقل المفتوح وكذا في الصوبة للتأكد من مقاومتها لفيروس TYLCV (تجعد واصفرار أوراق الطماطم) .  
- شاركت في إنتاج ميكروبات محورة وراثيا تحتوي على بعض جينات الخاصة بالفيروس تحت الدراسة .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ،،

مدير معهد بحوث الهندسة  
الوراثية الزراعية - مركز البحوث الزراعية  
د. د. / مجدى مذكور





أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
رئيس الأكاديمية

السيدة الأستاذة الدكتورة / نجوى محمد أمين عارف  
أستاذ بكلية الزراعة - جامعة عين شمس

تحية طيبة وبعد...

فيطيب لى أن أكرر تهنئتي بفوز سيادتكم بجائزة الدولة التشجيعية لعام ١٩٩٨ .  
وبهذه المناسبة أشرف بدعوة سيادتكم للتفضل لحضور حفل الاستقبال الذى يشرف بحضور  
السيد الأستاذ الدكتور مفيد شهاب وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمى والذى سيقام لتكريم  
السادة الفائزين.

وذلك فى تمام الساعة السادسة مساء يوم الاثنين الموافق ٢٥ أكتوبر عام ١٩٩٩  
بقاعة الاحتفالات بالدور الثالث بالأكاديمية بإذن الله.

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ،،،

رئيس الأكاديمية

(د. محمد يسرى محمد مرسى)

مخالة الخيرة المستمرة





بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة الملك سعود  
مكتب وكيل الجامعة  
للدراسات العليا والبحث العلمي

التاريخ: .....

الرقم: No.: .....

حفظها الله

سعادة الدكتورة/ نجوى أمين عارف

المشاركة بمعرض ابتكار ٢٠١٠

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ...

بناء على قبول ابتكاركم للمشاركة في منافسة الأكاديميين والباحثين في معرض ابتكار ٢٠١٠ المقام في مدينة جدة ومن أجل تقديم ابتكاركم بأفضل صورة ممكنة في المعرض وجذب إهتمام المستثمرين والمهتمين بالابتكار من القطاعين الحكومي والخاص ندعوكم للآتي:

١. عمل تسجيل مرئي لعرض ابتكاركم شخصياً لمدة أربعة دقائق كحد أقصى وسيتكفل مركز الابتكارات بترتيب عملية التصوير وتحديد الموعد المناسب لذلك.
٢. تحضير المادة الضرورية لعمل عرض توضيحي (بوستر) للابتكار يحتوي على ملخص للابتكار ورسومات توضيحية وبيان لأهمية الابتكار وتطبيقاته. علماً بأن مركز الابتكارات سيتولى إنجاز التصميم المناسب للبوستر وذلك لتقديم الابتكار في أفضل صورة ممكنة.
٣. إن أمكن نرجو تقديم نموذج عملي للابتكار وذلك لعرضه مباشرة في المعرض أو تصويره من خلال الفيلم الوثائقي الذي سيتم إعداده.

كما نرجو التنسيق في هذا الخصوص مع سعادة المشرف على مركز الابتكارات الدكتور نايف العجلان جوال رقم: ٠٥٠٥٤٢٤٩٣٦، إيميل: najlan@ksu.edu.sa

وتقبلوا سعادتكم خالص التحية ووافر التقدير...

وكيل الجامعة للدراسات العليا  
والبحث العلمي

علي بن سعيد العامدي

March 1<sup>st</sup>, 2010

To:

**Dr. Nagwa M. Aref**  
**Professor**  
**College of Science**  
**King saud University**  
**Saudi Arabia**

Dear Dr. Nagwa M. Aref,

On behalf of Organizing Committee, I am pleased to inform you that you are confirmed as the speaker of **Track 3-4: Special Biomaterials Tolerating Extreme Conditions** in the 3<sup>rd</sup> World Congress of Industrial Biotechnology 2010, to be held in Dalian, China between July 25 and July 27 2010, and deliver a presentation at one of the session according to your research.

Your work and contribution in the field of biotechnology has set a clear example to achieve a more sustainable economy. The organizing committee of **ibio-2010** shares the same interest with you; hence, we hope that you will join us in Dalian! For more conference details can be found on our website: <http://www.bit-ibio.com>

Thank you for your timely consideration of this invitation, and we look forward to hearing from you soon.

Best Regards,



Kelly Wang  
Program Leader  
3<sup>rd</sup> World Congress of Industrial Biotechnology



**RSVP Information:**

Your participation as a speaker at ibio-2010 would add great value for the development of industrial biotechnology. We look forward to hearing from you. Please response to Ms. Amy at [amy@bit-ibio.com](mailto:amy@bit-ibio.com) or 0086-411-84799609-811(telephone); 0086-411-84799629(Fax) at your earlier time.

Kingdom of Saudi Arabia  
King Abdulaziz City for  
Science and Technology  
Scientific Council

بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية  
مدينة الملك عبدالعزيز  
للعلوم والتقنية  
المجلس العلمي

Date 2007/07/01 التاريخ Encl. المرفقات No. 15/417 الرقم

**To Whom it May Concern**

**Subject: Sponsor to conduct research**

**Dr. NAGWA MOHAMED MOHAMED AMIN AREF  
KING SAUD UNIVERSITY (KSU), RIYADH**

**Place: Dept. of Microbiology, Immunology and Molecular Genetics  
UCLA, Los Angeles, CA 9005-7151  
Prof. Z. Hong Zhou  
Time: During the summer of 2007**

The above named researcher is sponsored by KING ABDULAZIZ CITY FOR SCIENCE & TECHNOLOGY (KACST)A governmental organization in Saudi Arabia to conduct research at the above mentioned University, which covers travel and living expenses (82, 440, 33 SAR = about 20, 517, 42 \$)...

This letter was given to the researcher upon his request.

Sincerely yours,

**Prof. Faye A. Alhargan  
General secretary, Scientific Council, KACST**





UNIVERSITY OF CALIFORNIA, LOS ANGELES

BERKELEY • DAVIS • IRVINE • LOS ANGELES • MERCED • RIVERSIDE • SAN DIEGO • SAN FRANCISCO



UCLA

SANTA BARBARA • SANTA CRUZ

Z. Hong Zhou, PhD  
PROFESSOR & DIRECTOR  
Electron Imaging Center for Nanomachines  
California NanoSystems Institute (CNSI)  
Los Angeles, CA 90095-7151

DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY, IMMUNOLOGY & MOLECULAR GENETICS  
DAVID GEFFEN SCHOOL OF MEDICINE AT UCLA  
Box 951594  
Los Angeles, CA 90095-1594  
EMAIL: [Hong.Zhou@UCLA.edu](mailto:Hong.Zhou@UCLA.edu); PHONE: 310-206-0033  
<http://EICN.ucla.edu> and <http://www.nimg.ucla.edu/>

Dec. 17, 2007

Nagwa M. Amin Aref  
Professor, King Saud University  
Riyadh, Saudi Arabia

Re: Invitation to visit UCLA in 2008 and beyond

Dear Prof. Aref,

As you know, your short visit to our laboratory since the end of Nov, 2007 has been very productive. During this time, we have worked together in developing a substantial collaborative project in studying bacteria and phage interactions between my group at UCLA and your laboratory at the King Saud University. We expect this project will last at least five years and may be renewed depending on our progress.

To facilitate this long term collaborative project, I am writing to extend my invitation to you to visit my laboratory at UCLA twice a year and for a combined length of about three months each year. The start date of your next visit should be around June 1, 2008 or as soon as your visa and schedule would permit. The duration of this visit is up to three months.

It is indeed very gratifying to see the recent progress we are making in developing bacteriophage research using cryo-electron microscopy and molecular biology. As you know, the Electron Imaging Center for Nanomachines of the California NanoSystems Institute and our Department of Microbiology, Immunology and Molecular Genetics here at UCLA have an ideal environment to conduct such cutting edge research. I look forward to continuing our comprehensive research collaboration with you during your next visit.

Because you are trying to obtain a grant from the King Saud University, your visit will be fully covered by the grant from King Saud University and is without compensation from UCLA. Also, according to the established rules of UCLA, this appointment is for a specific term, with an ending date as herein set forth, and is not for a longer period unless express written notification is so given to the appointee. In the absence of such notification, the appointment *ipso facto* terminates on the designated ending date.

Sincerely,

Z. Hong Zhou, PhD  
Director & Professor, Electron Imaging Center for Nanomachines  
CNSI/MIMG, UCLA

---

## SCIENTIFIC PUBLICATIONS INTERNATIONAL AND NATIONAL CONFERENCES AND MEETINGS

---



THOMSON REUTERS

Published by Thomson Reuters

**Prof. Nagwa Mohamed Amin Aref**

**King Saud  
College of Science.  
Botany and Microbiology**



جامعة الملك سعود



University

### Conference Proceedings

1. **N. M. Aref**, May Mohammad Mansour Al Rumaih and Hoda Omar El-Khatib. **2010**-July 25-27-Tuesday. Special Bionanomaterials for Priming Tomato Seeds Post Potential Virus Resistance Dalian, China BIT's 3<sup>rd</sup> World Congress of Industrial Biotechnology 2010 (ibio-2010). Track 3-4: Special Biomaterials Tolerating Extreme Conditions. pp 285 .**Dalian, China**.

### Conference Proceedings

2. **N. M.Aref**, Fahad Nasser Al-Majhadi and Abeer Abdulaziz Al-Miman **2010**. Genetic Prognostic Biomarkers in Saudi Cohort in relation with HBV. *The 4th International Conference of Biomarkers in Chronic Diseases (4th ICBC)* 2010 POSTER PRESENTATION (BRP-043).**Riyadh. Saudi Arabia**

### Conference Proceedings

3. **Aref.N.M. 2009**. Architectural Details of Virus Particles by Electron Nanobioimaging. The Frist International Conference For Nanotechnology Industries, King Abdullah Insitute for Nanotechnology (KAIN),King Saud University. Pp.74, Oral presentation (abstract) Architectural Details of Virus Particles by Electron Nanobioimaging. **Riyadh, Saudi Arabia**.

### Conference Proceedings

4. Haya Mohammed AL –Dosary ,**Nagwa Mohammed Amin Are f** and Sami Hussain Al-Hajjar. **2009** Comparison of Various Laboratory Tests Used for Diagnosis of Human cytomegalovirus (HCMV) Infection in Immunocompromised Children in Riyadh. *The First International Conference of Biotechnology*, Center of Excellence in Biotechnology Research, King Saud University. Pp.165, M05, Poster. **Saudi Arabia**.

### Electronic Journal Article

5. **M. Al-Khulaifi Manal Nagw,M. Amin Aref**, Ali A. Al Salamah. **2009** Phage Typing, PCR Amplification for mecA gene, and Antibiotic Resistance Patterns as Epidemiologic

Markers in Nosocomial Outbreaks of Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus*.  
Saudi Journal of Biological Sciences 16 1 37-49.**Saudi Arabia**.

#### Conference Proceedings

6. **N.M. Aref** and *E. Al Digs*. **2009**. BIOMEDICINE APPLICATION OF STAPHAGES (COCKTAIL) FOR MRSA DIABETIC FOOT INFECTIONS, WOUNDS,BURNS AND ABSCESS CASES .*In the session 3 of Microbial pathogeneses , Host susceptibility and response in Gothenburg, Sweden*.

#### Conference Proceedings

7. *M. Al-Nafissa, Shier, M. K. and Aref, N.M* .**2007**, April 21-23 Correlation between Hepatitis C Virus Infection and Genes of MHC in Saudi Arabia. The International Conference on the Arabian Oryx in the Arabian Peninsula the 23<sup>rd</sup> meeting of The Saudi Biological Society. Poster.p.161.**Saudi Arabia**.

#### Conference Proceedings

8. *S. Al-Hajjar, El-Sabaag, N. and Aref, N. M* . **2005**. May, 18-20. Molecular Epidemiology of Respiratory Syncytial Virus among Children Hospitalized in Riyadh Valencia SPAN The twenty third Conference of ESPID, Abstract.p.415.Poster. **Valencia ,SPAN**.

#### Journal Article

9. *Kh. M.Essam El-Din F. M., Abo El-Abbas,,Nagwa A. Aref and Nagla A.Abdallah* **2004**. A New Whitefly Transmitted Geminivirus Infecting Tomato Plants in Egypt .*Egyptian J. Virol.* 1 :283-300 .

#### Journal Article

10. *M. Idriss, N. Abdallah, N.M Aref, G. Haridy, and M. Madkour* **1997**. Biotypes of the castor bean whitefly *Trialeurodes ricini* (Misra) in Egypt: Biochemical characterization and efficiency of geminivirus transmission. *Journal Applied Entomology*. 121:501-509 .

#### Manuscript

11. *M. Idriss, N Abdallah, N. Aref, G. Haridy, and M. Madkour*. **1995** Biotypes of the whitefly *Bemisia abaci* (Genn) in Egypt: Biochemical characterization, behavioral aspects and efficiency of *geminivirus* transmission. Agriculture Genetic Engineering Research Institute. (AGERI )Giza, Egypt.

#### Journal Article

12. **Aref, N.M.** and *El-DougDoug Kh.* **1996a** Effect of irrigation with waste water on some tomato viral diseases plants. Egypt. Annals of Agric. Science 41 1 151-172.

#### Journal Article

13. **Aref, N.M.** and *El-DougDoug, Kh.* **1996b**. Biological and molecular diagnosis of three different symptoms of TYLCV disease in open field. Egypt. Annals of Agric. Science. 41 1 173.

### Conference Proceedings

14. **N.A. Abdallah, N. M. Aref, M. Idriss, J. Brown, and M. Madkour 1995.** Molecular variation among whitefly-transmitted geminiviruses in different hosts from Egypt. **Tucson, AZ, USA.**

---

### Page | 20 Journal Article

15. **Aref N. M. and N. A. Abdallah. 1995.** Virus like particles associated with leaf roll disease in sugar beet and tomatoes unusual ssDNA component. *Egypt Egyptian Journal of Genetics and Cytology*. 24: 107-135.

### Conference Paper

16. **N. M. Aref, N. A. Abdallah, A. M. Tohamy, and M. A. Madkour. 1995.** Genomic and serological properties of *tomato yellow leaf curl geminivirus* isolated in Egypt .Paper presented at 6th Nat. Conf. of Pest. & Dis. of Vegetables & Fruits .pp-339- 367. **Egypt.**

### Grant.

17. **M. Padidam, S. A. Gonzalez de, S. El Leithy, N. Abdallah, N. Aref, R. N. Beachy, and C.M.Fauquet .1994.** Engineering Resistance against *Tomato Yellow Leaf Curl Virus (TYLCV)*-Egypt. Paper presented at the ILTAB Mid-Term Review, TSRI, **at La Jolla, California.USA.**

### Grant.

18. **AGERI & ABSP 1994** Proceedings of the AGERI & ABSP Workshop series on Biosafety, Intellectual Property Rights and Project Evaluation .**USA.**

### Grant.

19. **AGERI & ABSP 1998** Transferring Agricultural Biotechnology: US Public/Private Sector Perspectives. *Biotechnology in Agriculture Series*. **USA.**

### Grant

20. **AGERI & ABSP 1999** Intellectual Property Rights in Agriculture: Perspectives from United States Land-Grant Colleges. **USA**

### Journal Article

21. **N Abdallah, A. and N. M. Aref.1994.** Isolation and characterization of whitefly transmitted virus like particles in sugar beet. *Egypt Egyptian Journal of Genetics and Cytology*. 23 179-199.

### Conference Paper

22. **N. M. Aref, N. A. Abdallah, E. K. Allam, and M. A. Madkour. 1994** –April. Use of polymerase chain reaction and radiolabels specific probe to identify tomato leaf curl virus from infected plants. Paper presented at VIIth Congress of *Phytopathology*. , pp 93- 109. *The Egyptian Psychopathological Society. Giza, Egypt | 20*

### Conference Paper

23. **N.M. Aref, A.A. El-Bakry and M.A. Madkour 1994,** April 19-21 Cytopathology and transmission of an Egyptian isolate of tomato yellow leaf curl virus. In Proceedings of the *Egyptian Phytopathological Society, Seventh Congress of Phytopathology* pp.111-124 . **Cairo, Egypt**

### Conference Proceedings

24. **N.A. Abdallah, N. M. Aref, C.M. Fauquet, M. A. Madkour, and R. N. Beachy. 1993-** 8-13 August. Nucleotide sequence and genome organization of an infectious DNA clone of tomato yellow leaf curl virus isolated from Egypt. Paper presented at *IXth International Congress of Virology, 8-13 August* P63. 21 (Abstr.). **Glasgow, Scotland. UK**

### Conference Proceedings

25. **E.K. Allam, M.Basiony, N.M.Aref and A. Mousa. 1993.** August.8-13 Factors Affecting The pathogenicity of Tobacco Necrosis Virus. Paper presented at *IXth International Congress of Virology*, p65- **Glasgow, Scotland, UK**

### Conference Proceedings

26. **N. M. Aref, N.A. Abdallah, M. Riffaat and M. Madkour. 1993.** Distribution of DNA form of tomato yellow leaf curl virus in infected tomato plants and viral detection from insect vector by PCR. Paper presented at *IXth International Congress of Virology*, P63-21 . **Glasgow, , Scotland. UK.**

### Conference Proceedings

27. **N. M. Aref, A. A. and Madkour El- Bakry, M. A. 1991-** July 24- 26. Isolation and characterization of an Egyptian isolate of *Tomato yellow leaf curl virus* Pennsylvania State Univ., Xth Summer Symposium in Molecular Biology. p 72. (Abstr.). **Pennsylvania, USA.**

### Conference Proceedings

28. **N.M. Aref, A.A. El-Bakry and M.A. Madkour. 1991.** Cytopathology and transmission characteristics of an Egyptian isolate of tomato yellow leaf curl virus .USA Penn State's Tenth Summer Symposium in Molecular Biology. **Pennsylvania, USA.**

### Journal Article

29. **N.M. Aref. 1990.** Detection of Bean Common Mosaic Virus in *Phseulus vulgaris* using electron Microscopy. *Egypt. Annals Agric.Sci. Sp.Issue.* 367-380.

### Conference Paper

30. **N.M. Aref. 1990** The use of fibrillar inclusions for diagnosis of early infection of green ring mottle virus in nursery cherry. Proceeding of *sixth Congress of Phtopathology* . Part 2 657-670. **Cairo, Egypt.**

### Conference Paper

31. **N.M. Aref. 1990** Ultra structure of blueberry leaf cells associated with blueberry Mosaic Disease. Cairo, Egypt. Proceeding of *sixth Congress of Phtopathology*. Part 2 697-708 . **Cairo, Egypt.**

### Journal Article

32. **K.R Zagula, Aref, N.M. and Ramesdell, D.C 1989.** Purification, serology and some properties of mechanical transmissible virus associated with green ring mottle disease in Peach and cherry *Phytopathology*: 451-456. 79 451-456.