

## Aref N.M.

### ORCID ID

orcid.org/0000-0001-8672-0989

<https://orcid.org/0000-0001-8672-0989>

### Nagwa Mohamed Mohamed Amin Aref, Ph.D.

*Professor emeritus of Virology, Molecular Virology, Nanotechnology, and Immunology*

*Faculty of Agriculture, Department of Microbiology*

*Ain Shams University, Egypt.*

Address: P.O. Box 68, Hadayek Shobra 11241",

Cairo, Muhafazat al Qahirah, Egypt

e-mail:

[nagwa\\_aref@agr.asu.edu.eg](mailto:nagwa_aref@agr.asu.edu.eg)

[dr.nagwaref@gmail.com](mailto:dr.nagwaref@gmail.com)

[nagwa\\_aref@hotmail.com](mailto:nagwa_aref@hotmail.com)

[narif@ksu.edu.sa](mailto:narif@ksu.edu.sa)

*An inventor in the scope of Nanotechnology Application for controlling virus and phytoplasma in plants. King Saud University, College of Science, Department of Botany& Microbiology, Women Students Medical Studies and Sciences Sections, Riyadh, Saudi Arabia.*

Researcher ID: A-5429-2010

Scopus Author ID: 54942267900

<http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorid=54942267900>

<http://orcid.org/0000-0001-8672-0989>

[Prof. Ph.D. Nagwa Mohamed Amin Aref | Publons](#)

<http://www.merlot.org/merlot/viewMember.htm?id=242809>

<http://fac.ksu.edu.sa/narif/courses>

[https://www.researchgate.net/profile/Nagwa\\_Aref2](https://www.researchgate.net/profile/Nagwa_Aref2)

[https://scholar.google.com/citations?sortby=pubdate&hl=en&user=Qti3NVUAAAAJ&view\\_op=list\\_works](https://scholar.google.com/citations?sortby=pubdate&hl=en&user=Qti3NVUAAAAJ&view_op=list_works)

<http://staff.asu.edu.eg//index.php?id=Prof.NagwaAref>

### BIOGRAPHY

AIN SHAMS UNIVERSITY Faculty of Agriculture. Microbiology Department, Professor(full) Cairo, Egypt;-(1974-2000).

KING SAUD UNIVERSITY College of Science, Botany and Microbiology Department, Professor(full)-(2000-2016). AIN

SHAMS UNIVERSITY Faculty of Agriculture. Microbiology Department, former Professor (Full)-2016-present.

- **Scholarship for Ph.D. in Plant Virology under Scientific Channel System at Hohenheim University –Institute of Plant Medicine -Stuttgart-Germany from 10/2/1981 5/2/1983-2/6/1984 for Ph.D. submission.**
- **Sabbatical leaves at Michigan State University East Lansing USA to detect plant viral disease of stone fruit trees research program 1/9/1984-11/6/1989.**
- **Attending training practical condensed courses in molecular virology at Scrips Research Institute, San Diego, USA. from 14/11/1991 -7/4/1992**
- **UNDP molecular virologist Expert: Project entitled: "Engineering transgenic tomato plants Resistant to Tomato Yellow Mosaic Gemini Virus" – Scrips Research Institute San Diego USA and Ministry of Agriculture. Egypt,1990-1996.**
- **Consultant and molecular virologist co-investigator at AGERI (Agriculture Genetic Engineering Research Center) Ministry of Agriculture, Egypt from 1/1/1990-1/4/1996.**

- Sabbatical leaves as a PROFESSOR Faculty of Science- Department of Botany& Microbiology – King Saud University –Women Students Medical Studies & Sciences Sections started from 2000 Up to September /2017

## Nanotechnology and Nanoscience -2007

- Exchange Visitor Professor (2007) in the USA for a short-term research scholar. In Electron Imaging Center for Nanomachines, California NanoSystems Institute (CNSI), University of California, Los Angeles. Molecular Sciences, UCLA, CA. King Abdul-Aziz City sponsors the scholarship (NANOTECHNOLOGY) for Science & Technology(KACST), December 1 \_ December 29, 2007

- 
1. Khawla Ibrahim Alsamhary, **Nagwa Mohamed Mohamed Amin Aref**, and Adel Almogren. Method of treating a bacterial infection using colostrum. **USPTO Patent** granted in 2021-03-02. [US10933097B1 - Method of treating a bacterial infection using colostrum - Google Patents](https://patents.google.com/patent/US10933097B1)
  2. Nagwa Mohamed Aref. October 2017. PATENTS of Using Gold Nanoparticles and Clay Suspension to Inhibit and Prevent Viral and Phytoplasma Disease in Plants. Conference: International Egyptian CZECH Conference on Nanotechnology Applications (IECCNA 2017), At Cairo University, Egypt. [https://www.researchgate.net/publication/320545765\\_IECCNA\\_2017\\_PROGRAMME](https://www.researchgate.net/publication/320545765_IECCNA_2017_PROGRAMME)
  3. Alkubaisi, Noorah A., and **Nagwa M.A. Aref**. "Dispersed gold nanoparticles potentially ruin gold barley yellow dwarf virus and eliminate virus infectivity hazards." *Applied Nanoscience* 7, no. 1-2 (2017): 31-40. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13204-016-0540-0>
  4. Juhaiman, Al, Layla Abdulkareem, **Nagwa Mohamed Aref**, and Waffa Kotb Mekhamer. "METHOD OF USING A CLAY SUSPENSION TO PREVENT VIRAL AND PHYTOPLASMA DISEASES IN PLANTS." U.S. **Patent** 20,160,360,755, issued December 15, 2016. [https://www.academia.edu/31054846/PATENT\\_US20160360755A1\\_METHOD\\_OF\\_USING\\_A\\_CLAY\\_SUSPENSION\\_DISEASES\\_IN\\_PLANTS?auto=download](https://www.academia.edu/31054846/PATENT_US20160360755A1_METHOD_OF_USING_A_CLAY_SUSPENSION_DISEASES_IN_PLANTS?auto=download)
  5. Alkubaisi, Noorah Abdulaziz Othman, **Nagwa Mohamed Mohamed Amin Aref**, and Awatif Ahmed Hindi. "Method of inhibiting plant virus using gold nanoparticles." U.S. Patent 9,198,434, issued December 1, 2015. <http://www.freepatentsonline.com/9198434.pdf>
  6. **Nagwa Mohamed Aref**, Nora Alkubaisi, N. A Marraiki and Awatef Hindi. 2013. Inducing Plant Virus Resistance by potential Gold Nanoparticles having low genotoxicity in plant cells. Conference: IBIO 2013 - BIT's 6th Annual Congress of Industrial Biotechnology, At China, Nanjing, Volume: Oral presentation Ibio13: Agriculture and Plant Biotechnology Time: 13:30-17:10, April 27, 2013 (Saturday ); Place: Room No. 419, 4th Floor, JLCC BIO-2013.DOI.10.13140/RG.2.1.3873.2888 <file:///C:/Users/nagwa/Downloads/IBIO-2013-Nagwa.pptx2013Recovered.pdf>
  7. **Nagwa Mohammad Amin Aref\***, Nour Jawad Aref Al-Houry, and Najat Marraiki. 2011. The Interaction of Silver Nanoparticles (Ag NPs) with Virus-bacteriolytic Activity. RAK CAM is organizing the Third International Workshop on Advanced Materials (IWAM 2011) in Ras Al Khaimah during February 20-22, 2011. The conference will continue the tradition initiated in 2009 and will focus on the most recent advances in Nanomaterials and Nanotechnology as applied to Health, Environment & Energy. <https://sites.google.com/site/iwam2011/iwam-2011/poster-sessions> <https://sites.google.com/site/iwam2011/iwam-2011>

8. **Nagwa Mohamed Aref**. January 2009. Architectural Details of Virus Particles by Electron Nano bioimaging. Conference: The Frist International Conference for Nanotechnology Industries., At King Abdullah Institute for Nanotechnology (KAIN), King Saud University, Riyadh Saudi Arabia, Volume: Pp.74, Oral presentation.  
[https://www.researchgate.net/publication/259356170\\_Architectural\\_Details\\_of\\_Virus\\_Particles\\_by\\_Electr\\_on\\_Nanobioimaging](https://www.researchgate.net/publication/259356170_Architectural_Details_of_Virus_Particles_by_Electr_on_Nanobioimaging)
9. Mohamed, E. A., Harbi, H. F. A., & **Aref, N.** (2019). Radioprotective efficacy of zinc oxide nanoparticles on  $\gamma$ -ray-induced nuclear DNA damage in *Vicia faba* L. as evaluated by DNA bioassays. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences*, 12(1), 423-436.
10. Asma A Al-Huqail, **Nagwa M Aref**, Manzer H Siddiqui(2020). BIOACTIVE MOLECULES FROM DODDER CUSCUTA SP.-PARASITIC BRIDGE: A CRITICAL PARAMETERS IN THE MANAGEMENT OF PLANT VIRUS DISEASE, Fresenius Environmental Bulletin, Vol:29- No.8/2020 PPS 6871-6881.

## الانجازات والخبرات

### الجوائز :

- جائزة الدولة التشجيعية عام 1996م
- جائزة عين شمس للبحوث الممتازة عام 1996م
- جائزة جامعه الملك سعود للتميز فى التدريس عام 2008م

### براءات الاختراع :

حصلت على عدد ثلاث براءات اختراع فى مجال الميكروبيولوجى والنانوتكنولوجيا بعنوان :

1. "استخدام حبيبات معلق الطين كطريقه لمنع الاصابه الفيروسيه والفيوتوبلازما بالنبات" 2018 م تحكيم دولى , من مكتب براءات الاختراع الامريكى USPTO بفرجينيا
2. "استخدام حبيبات الذهب النانويه فى تثبيط فيروسات النبات" 2016م تحكيم دولى , من مكتب براءات الاختراع الامريكى USPTO بفرجينيا
3. "منتج حيوي للقضاءعلى البكتيريا العنقوديةالذهبية" 2011م تحكيم محلى من مدينه الملك عبد العزيز للعلوم والتقنيه بالمملكه العربيه السعوديه

### الخبرات والمهام العلميه

- حصلت على درجه الدكتوراه فى علوم الميكروبيولوجيا الزراعيه ( علم الفيروسات ) بنظام الاشراف المشترك من كليه الزراعه -قسم الميكروبيولوجيا -جامعه عين شمس- وجامعه هوهينهايم بالمانيا عام 1984م
- عملت كعضويه تدريس بقسم الميكروبيولوجيا من معيد الى استاذ من 1974- 2000م

- عملت بجامعه ميتشيغان MSU بولايه ميتشيغان بأمريكا مابعد الدكتوراه فى ابحاث تشخيص امراض اشجار الكريز الفيروسيه بمركز الابحاث البيولوجيه ووحده الميكروسكوب الالكترونى عام 1986م
- عملت Senior scientist بمعهد بحوث الهندسه الوراثيه بمعمل البيولوجيه الجزئيه للفيروسات بالجيزه بوزاره الزراعه 1991-1996م حيث شاركت فى مشروع انتاج نباتات طماطم محوره وراثيا مقاومه لفيروس اصفرار والتفاف اوراق الطماطم الممول من الجانب الامريكى الممثل فى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP وجامعه ميتشيغان.
- سافرت فى مهمه علميه اربعه شهور الى سان دييجو لاهويا -بولايه كاليفورنيا بامريكا بمعهد ابحاث سكريبس الخاص بالبيولوجيه الجزئيه عام 1993م
- عملت أستاذة لعلم الفيروسات والمناعه فى اعاره من جامعه عين شمس الى جامعه الملك سعود بالرياض -كلية العلوم -قسم النبات والاحياء الدقيقه – اقسام العلوم والدراسات الطبيه عام 2000م حتى عام 2016م
- سافرت فى مهمه علميه مقدمه من مدينه الملك عبد العزيز للعلوم والتقنيه شهرين الى جامعه كاليفورنيا UCLA - بولايه كاليفورنيا بمدينه لوس انجلوس بقسم الميكروبيولوجيا والمناعه والبيولوجيه الجزئيه للوقوف على ابحاث النانوتكنولوجى باستخدام الميكروسكوب الالكترونى. ثلاثى الابعاد عام 2008م
- حصلت على منحه من مركز التميز فى التعلم والتعليم لانشاء موقع بالشبكه العنكبوتيه تفاعلى طلابى فى مجال الفيروسات والمناعه من عماده الشؤون التعليميه والاكاديميه بجامعه الملك سعود- 2012م
- اشرفت على عديد من الرسائل العلميه وكمشرف رئيسى لبرنامج الدكتوراه والماجستير بجامعه الملك سعود وجامعه عين شمس
- قامت بتحكيم عديد من الرسائل والابحاث فى مجال التخصص.
- لها عديد من الابحاث المنشوره فى مجال الميكروبيولوجيا والفيروسات النباتيه والطبيه والتشخيص الميكروبي والمناعه ومقاومه الفيروسات بالجزئيات النانويه بمجلات علميه مرموقه ISI ذات معامل تأثير Impact factor
- شاركت فى عديد من المؤتمرات المحليه والدوليه.

