

## Zaynab Saad Abdulghany



### PERSONAL INFORMATION

📍 Baghdad – Iraq

☎ +964-7812218857

✉ zaynab.saad@iccmgr.org

📅 Date of birth 02/09/1983

🇮🇶 Nationality Iraqi

🔗 ORCID : 0000-0002-1388-5245

🔗 Researcher ID: B-6235-2018

🔗 Scopus : 57201200088

**Work experience at Iraqi center  
for cancer and medical genetics  
research / mustansiriyah  
university  
(May 2007 – Present)**

**2007/ MSc. researcher at molecular biology department**

**2009-2010/ Vice of Chairman of Molecular Biology  
Department**

**2015-2018/PhD. lecturer and Vice of Chairman of  
Molecular Biology Department**

**2018-2021/ lecturer and Chairman of Molecular Biology  
Department**

**2021- now/ Assistant prof. and Chairman of Molecular  
Biology Department**

### Description

- Preparing lab manual and new experiments
- Use computers, audiovisual aids and other equipment and materials to supplement presentations
- Monitor classroom viewing of live or recorded courses
- Help students and instructors in the projects

- Plan, prepare and develop various techniques aids such as bibliography , charts , posters and graphs
- Mini-scientific weekly lecture attendance
- Tutors and assist students individually, in office hours, or in small groups in order to help
- Supervise students
- Reviewing papers for scientific journals and thesis's

My undergraduate university gives the bachelor and master degree ( 5-years ): in my PhD I've got a scholarship (6-months) to Aston university / Birmingham / united kingdom to complete part of my project :

( 2010- 2014 )

Ph.D. Degree in Biotechnology

MicroRNAs as Possible Biomarkers for Breast Cancer in Samples of Iraqi and British Women

Biotechnology Department / Al-Nahrain University , Baghdad , Iraq

( 2004 – 2007 )

M.Sc. Degree in Biotechnology

Cytological effects of Nigella sativa (black seed) callus extract on mouse bone marrow cells

Biotechnology Department / Al-Nahrain University , Baghdad , Iraq

( 2000 – 2004 )

B.Sc. Degree in Biotechnology

Biotechnology Department / Al-Nahrain University , Baghdad , Iraq

skills Good communication skills gained (١)  
through my work experience  
I have excellent managerial and (٢)  
leadership skills acquired by the active  
work in my job

I am a very enthusiastic, (٣)  
resourceful and results orientated I easily  
adapt where I live and work.

I am a good team worker and (٤)  
player, respond well to training and can  
work on my own with minimal  
supervision.

I have many years professional experience. (o)  
 I honestly enjoy working in multi and inter-disciplinary teams, assuming responsibility and a leading role whenever possible. (t)  
 Efficiently MS Office user, internet browsing, software installing skills, computer maintenance, basic programming acquired during the courses of study in college and from the Consultative of information systems and computers held by Baghdad University (y)  
 Good experience in using graph prism pad and SPSS program for projects analysis (^)

Have experience in :

- Cell culture -
- In vivo and in vitro studies -
- ELISA -
- HPLC and FTIR -
- Florence microscope and basic in transmission electron microscope -
- Molecular biology -
- Protein extraction -
- Protein electrophoresis -
- DNA, RNA and miRNA expression -
- Conventional gradient PCR -
- Real time PCR -
- Gel electrophoresis -
- Comet assay -
- Basic in immunohistochemistry and immunocytochemistry techniques -
- Using REVMAN : meta-analysis program -
- Basic using seahorse techniques -
- Basic in docking program -
- Basic in R program -

## السيرة الذاتية

الاسم : زينب سعد عبد الغني شهاب الشمع

التولد : ١٩٨٣/٩/٢

محافظة : بغداد / العراق

العمل : باحث و تدريسي في المركز العراقي  
لبحوث السرطان والوراثة الطبية منذ ٢٠٠٧ لغاية  
الآن

رقم الهاتف : 009647812218857

الايمل :

[zaynab.sa@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:zaynab.sa@uomustansiriyah.edu.iq)

, [zaynab.saad@iccmgr.org](mailto:zaynab.saad@iccmgr.org)

## المؤهلات العلمية

- درجة الدكتوراه في التقانة الاحيائية /  
قسم التقانة الاحيائية / كلية العلوم /  
جامعة النهريين ٢٠١٤ بمعدل ٨٥,٩ %
- درجة الماجستير في التقانة الاحيائية /  
قسم التقانة الاحيائية / كلية العلوم /  
جامعة النهريين ٢٠٠٧ بمعدل ٧٧,٠ %
- درجة البكلوريوس في التقانة الاحيائية /  
قسم التقانة الاحيائية / كلية العلوم /  
جامعة النهريين ٢٠٠٣
- علما ان الدراسة كانت في جامعة النهريين  
بكلوريوس والماجستير سويا (خمس  
سنوات ) في حال نجاح الطالب في جميع  
الكورسات
- استاذ مساعد في تخصص الوراثة  
الجزئية من علم ٢٠٢١

## الدورات التدريبية والمهنية

- دورة حول تقنية HPLC في  
وزارة العلوم والتكنولوجيا

- ٢٠١١ دورة حول تقنية تصيبغ البروتين على الانسجة في كلية الطب / جامعة النهريين
- ٢٠١١ دورة حول تقنية **flow cytometry** في مركز بحوث التقنيات الاحيائية / جامعة النهريين
- ٢٠١٢ دورة حول تقنية **real time PCR** في مركز بحوث التقنيات الاحيائية / جامعة النهريين
- ٢٠١٢ ورشة عمل البحث المسؤول في العلوم الحياتية والمقدمة من قبل ال**CRDF global**
- ٢٠١٥ دورة تدريبية في المانيا حول **R and GWAS program genetics analysis**
- ٢٠٢٠- ٢٠٢٤ المشاركة في دروات الكترونية مختلفة وتخصصية
- ٢٠٢٢ المشاركة في مؤتمر في ايطاليا بيوستر
- ٢٠٢٣ اكمال دورة اعداد المدربين ضمن مبادرة الامانة العامة لمجلس الوزراء لتنمية قدرات ومهارات الملاكات في مؤسسات الدولة
- ٢٠٢٣- ٢٠٢٤ المشاركة في دروات تطوير القيادات الجامعية من قبل قسم التطوير في مركز التعليم لمستمر في الجامعة المستنصرية
- ٢٠٢٤ الشراكة في دورة تدريبية في المانيا / جامعة هانوفر حول تقنية **microarray**
- الى جانب ذلك الفاء الكثير من الدروات التدريبية و الروش العلمية والندوات التخصصية في المركز

## المناصب الادارية

- من ٢٠٠٩ لغاية ٢٠١٠ / مقرر قسم الاحياء الجزيئي
- من ٢٠١٤ لغاية ٢٠١٨ / مقرر قسم الاحياء الجزيئي

- من ٢٠١٨ لغاية ٢٠٢٣ / رئيس قسم الاحياء الجزيئي
- من ٢٠٢٤ / معاون مدير عام المركز العراقي لبحوث السرطان والوراثة الطبية

## براءات الاختراع والبحوث المنشورة

- ٢٠١٦ براءة اختراع
- ٢٠١٩ براءة اختراع
- عدد البحوث المنشورة في مستوعب سكوبس وكلاريفيت = ١١
- عدد البحوث المنشورة في المجلات المحلية منذ ٢٠٠٨ = ٢٠
- عدد البحوث قيد النشر = ٤
- كتاب منشور في دار النشر الالمانية وحاليا يباع في الاسواق وعلى تطبيق الامازون
- مقيم علمي للابحاث في اكثر من ٧ مجلات عالمية رصينة (سكوبس وكلاريفيت) واكثر من ٣ مجلات محلية عراقية ومؤتمرات محلية

## الجوائز و الدروع

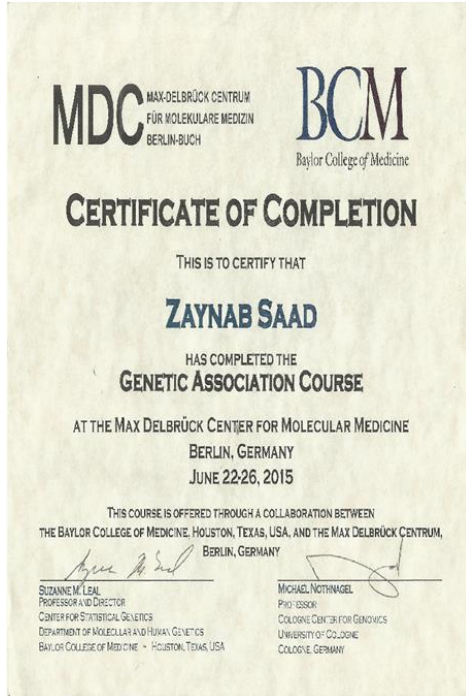
- حصلت على قلادة ذهبية وشهادة تقديرية في المعرض الاول لبراءات الاختراع المقام في الجامعة المستنصرية
- حصلت على شهادة تقديرية في معرض المنتجات الصناعية الاول المقام في الجامعة المستنصرية
- فازت بجائزة يوم العلم ٢٠١٩ وحصلت على شكر وتقدير من السيد الوزير
- حصلت على درع الجامعة المستنصرية من السيد رئيس الجامعة لفوزها بجائزة يوم العلم في ٢٠٢١
- حصلت على درع التميز و الابداع وشهادة تقديرية في المعرض الدولي الاول للنانوتكنولوجي ٢٠٢٢

- حصلت على درع المؤتمر الدولي الاول للمركز العراقي لبحوث السرطان والوراثة الطبية ٢٠٢٤

## الإشراف والتدريس

- عضو في لجان مناقشات طلبة الدراسات العليا الماجستير والدكتورا
- حاليا الإشراف على طالب دكتورا ١
- تدريس مادة البيولوجي الجزيئي في كلية العلوم / الجامعة المستنصرية

attended a course in berlin / Germany



## Have two locally patents :

(19)  
جمهورية العراق  
وزارة التخطيط  
الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

براءة اختراع (12)

(11) رقم البراءة : 6029  
(21) رقم الطلب : 2017/285  
(22) تاريخ تقديم الطلب : 2017/5/25  
(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية : 6  
(45) تاريخ منح البراءة : 2019/12/12

(72) اسم المخترع وعنوانه :  
1- د. جيهان عبد الستار سلمان / الجامعة المستنصرية - كلية العلوم - قسم علوم الحياة  
2- د. رعد كرم عزيز / الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية - قسم العلوم  
3- د. زينب سعد عبد الفتحي / الجامعة المستنصرية - المركز العراقي لبحوث السرطان والوراثة الطبية  
4- السيد عمر عبد الحسين حاجم / بغداد - الكرادة - حي الجادرية م- ٩٠٧ - ز ٢٣ - ٣٥

(73) اسم صاحب البراءة : النوات اعلاه  
(74) اسم الوكيل :

(54) تسمية الاختراع:  
تنشيط نمو خلايا خط سرطان عضلات البطن باستعمال  
البكتريوسين المنقى من بكتريا المعززات الحيوية  
**Leuconostoc mesenteroides**

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من القانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د. علي داود  
المسجل  
ل. الجهاز





(19)  
جمهورية العراق  
وزارة التخطيط  
الجهز المركزي للتقنين والسيطرة الوحيدة

براءة اختراع

(12)

(11) رقم البراءة: 4699  
(51) التصنيف الدولي A61K35/744  
C12D1/04  
(21) رقم الطلب: 2016/45  
(22) تاريخ تقديم الطلب: 2016/1/28  
(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية (52) للتصنيف العراقي 6  
(45) تاريخ منح البراءة: 2016/9/28

(72) اسم المخترع وعنوانه:  
1- ا.د. محمد فرج شذر / الجامعة المستنصرية - كلية العلوم - قسم علوم الحياة  
2- ا.د. جيهان عبد الستار سلمان / الجامعة المستنصرية - كلية العلوم - قسم علوم الحياة  
3- م.د. زينب سعد عبد القوي / الجامعة المستنصرية - مركز بحوث السرطان والوراثة الطبية

(73) اسم صالحي البراءة: الفوات اعلام

(74) اسم السويكن:

(54) تسمية الاختراع:  
تثبيت الخلايا المرطوية بالمستعمل المستحلب  
الحبيبي المنتج مداليا من كاريبا  
Leuconostoc mesenteroides SSP. Cremoris

منحت هذه البراءة استنادا لأحكام المادة (21) من القانون  
براءة الاختراع والمنتجات الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

هذه  
المسجلة  
الجهز  
القطعة

Attended a conference in rome / Italy

Participated with paper / poster



## Publications

- 1) Metformin Enhances the Sensitivity of Glioblastoma Cancer Cells to Cisplatin through DNA Damage Assessment. Abdulghany, Z. (2023). Middle East Journal of Cancer doi: 10.30476/mejc.2023.98580.1905
- 2) Parameter Changes of covid -19 incidence in Baghdad /Iraq, 2020: infected and cured individuals: a retrospective single center study. Zaynab S Abdulghany Noah A Mahmood. (2024). Health Biotechnology and Biopharma (HBB). doi: 10.22034/hbb.2024.426153.1127
- 3) Expression of MAO gene in both starved and non-starved glioblastoma cancer cell line. Zaynab S Abdulghany Noah A Mahmood. (2023). Iraqi Journal of Cancer and Medical Genetics; 16(1):14-18. Doi: 10.29409/ijcmg.v16i1.256
- 4) Evaluation of antioxidants enzymes and autophagy genes in the blood of Iraqi smoker volunteers. Zaynab S Abdulghany Noah A Mahmood, Firas S Salih. Wiadomości Lekarskie Medical Advances; 2023, 76(3):500-508
- 5) Total oligomeric flavonoids (TOF) of the herb tubers *Cyperus rotundus* induce growth inhibition, antioxidant activity and apoptosis in different cancer cell lines. Zaynab S. Abdulghany, Noah A. Mahmood and Amer T. Tawfeeq. 3rd Molecules Medicinal Chemistry Symposium Shaping Medicinal Chemistry for the New Decade. 27–29 JULY 2022, ROME, ITALY
- 6) Iron oxide nanoparticles synthesized using plant (*Beta vulgaris* and *Punica granatum*) extracts for a breast cancer cell line (MCF-7) cytotoxic assay. Wisam J. Aziz & Mohammed F. Al-Marjani Duha A. Kadhim, Muslim A. Abid, Zaynab S. Abdulghany, Jehan Yahya Alhatem, Samah A. Kadhim. Materials Technology; 2022, 37(13):2436-2444.
- 7) Synthesis, Characterization of 2-(5-Chloro 3,3-dimethyl-1,3-dihydro-indol-2-ylidene)-3-(4-methoxyphenylimino)-propionaldehyde and Testing its Cytotoxic Activity Against Cancer Cell Line. Aseel Faeq Ghaidan; Fadhil Lafta Faraj and Zaynab Saad Abdulghany. Iraqi Journal of Cancer and Medical Genetics; 2022; 15 (1):37-42.
- 8) Preparation of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanoparticles from Mixing Henna Extract With Ferric Chloride to Cytotoxic Assay on Cancer Cell Line. Duha A. Kadhim, Muslim A. Abid, Abdul JabarKhalil Ibrahim, Zaynab S. Abdulghany, L.A. Latif, Jehan Yahya Alhatem, Mohammed F. Al-Marjani, Osama Abdul Azeez Dakhil, Wisam J. Aziz, & Safaa M. Khalf. Basrah Journal of Science, (2021), 39(3), 384–397.
- 9) Re-validate the dataset of Iraq cancer registries. Amar Hekmat

Mahdi, Zaynab Saad Abdulghany, Maeda Hussain Mohammed. J Pak Med Assoc 71,12 (Suppl. 8) December 2021

).

10) Demographic and Clinicohistological Profiles of Women Diagnosed with Breast Cancer at Al-Ei Wiya Maternity Teaching Hospital / Baghdad: A Retrospective Study. Zaynab S. Abdulghany, Najim Al-Kalidy, Maeda H. Mohammad, Noor H. Ismai. Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology; 2021,15(1):1991.

11) Qualitative and quantitative analysis of alkaloid component in seeds from *Peganum harmala* L. extracts. Zaynab S. Abdulghany, Maeda H. Mohammad, Aous K. Al-mzaeni. Iraqi Journal of Cancer and Medical Genetics (IJCMG) 2019, 12(1):45.

12) Tau protein as glial tumors marker: a retrospective study. Zaynab S Abdulghany, Noora M Kareem, Imad M AbdulRahman. Plant Archives 2019; 19(2):4453-58.

13) The Expression Levels of Matrix Metalloproteinases Inhibitors TIMP1, TIMP2 and Matrix Metalloproteinases MMP2, MMP9 in Iraqi Patients Diagnosed with Colon Cancer. Noah A. Mahmood, Zaynab S. Abdulghany, Israa M. Al-Sudani. Govaresh. 2019. 24,(3): 174-180

14) Starvation contributes to elevated levels of heat shock proteins and cancer stem cell markers in an esophagous cancer cell line. Amer T. Tawfeeq, Noah A. Mahmood and Zaynab S. Abdulghany. Biomedical research. 2018; 29(21): 3815-3822.

15) Expression of Aldehyde Dehydrogenase (ALDH1) and ATP Binding Cassette Transporter G2 (ABCG2) in Iraqi Patients with Colon Cancer and the Relation with Clinicopathological Features. Noah Abdulqader Mahmood, Zaynab Saad Abdulghany, Israa Mahdi Al-Sudani. Int J Mol Cell Med 2018; 7 (4):234-240

16) *Cyperus rotundus* tubers extract inhibits stem cell markers expression in cervical and human glioblastoma cancer cell lines. Zaynab S. Abdulghany, Noah A. Mahmood, Amer T. Tawfeeq, Nahi Y. Yassen. Iraqi JMS. 2018; 16(2): 159-165. doi: 10.22578/IJMS.16.2.7

17) Synthesis, characterization and cytotoxic activity of new indole Schiff bases derived from 2-(5-chloro-3,3-dimethyl-1,3-dihydro-indole-2-ylidene)-malonaldehyde with aniline substituted. Aseel F. Ghaidan, Fathil L. Faraj and Zaynab S. Abdulghany. Oriental J. of chemistry, 2018: 34 (1) :169-181

18) A differential expression of miRNA in plasma and breast tissue: A potential biomarker. MA Nasir, Z Abdul-Ghany, Z Carmichael, JEP

Brown... - European Journal of Surgical Oncology, 42 (5), S20. 2016

- 19) Determination of DNA damage induced after better orange essential oil administrated in vitro (2016). Iraqi journal of Cancer and Medical Genetics. Vol 9(2):176-180
- 20) Inhibition of Cancer Cells Line by Biosurfactant Produced from *Leuconostoc mesenteroides ssp Cremoris* (2016). Acta Medica International, 3 (2): 121-125. Also I've got a patent from this.
- 21) Novel expression of microRNAs in serum samples of Iraqi breast cancer women (2014). American Journal of BioMedicine 2(5): 567-574.
- 22) Detection of some microRNAs expressions in tissues of British Women diagnosed with Breast cancer (2014). Iraqi journal of Cancer and Medical Genetics: 7 (2):109-112.
- 23) The role of *Peganum harmala L.* extract on activity of P53 on some cancerous cell lines. (2011). Iraqi journal for Biotechnology, Baghdad university.
- 24) Low concentrations of pomegranate rind extract influence: proliferation, cytotoxicity and apoptosis in cancer cell lines. (2011). Iraqi journal of community medicine, Al-Mustansiriyah University; 24 (1):1-5.
- 25) Effect of Pomegranate extract on P53 expression in cancer cell line Hep-2. (2011). Iraqi journal of Cancer and Medical Genetics. Vol. 4 (1):29-34.
- 26) Effect of *Laurus nobilis* extract on different cancer cell lines. (2010). Journal of the College of basic education. Vol. 16 (64):55-60.
- 27) Cytotoxic effect of *Punica granatum* on growth of Hela and REF cell lines. (2010). Iraqi journal of Cancer and Medical Genetics. Vol. 3 (1):7-10.
- 28) Cytotoxic effect of *Punica granatum* seed extract on mice bone marrow in vivo. (2009). Iraqi journal of Cancer. Vol. 2 (1):51-54.
- 29) Cytotoxic assay of *Nigella sativa* leaf callus extract (thymol) on Hep-2 cell line using ELISA assay. (2008). Iraqi journal of pharmaceutical sciences. Vol. 17 (2):63-66.
- 30) Pomegranate extract inhibits telomerase in different cancer cell lines using PCR as detection. (not published until now)