جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

دليل قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

(2021)

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

رؤية الكلية

تحقيق الريادة التعليمية والبحثية والخدمية في المجالات الصيدلية محلياً وإقليمياً.

رسالة الكلية

تلتزم كلية الصيدلة – جامعة المنصورة بالارتقاء والتطوير المستمر للعملية التعليمية والدراسات العليا والبحث العلمي وبرامج خدمة المجتمع لتخريج صيادلة متميزين لتلبية احتياجات سوق العمل المحلي والإقليمي وباحثين على مستوى تنافسي في إطار المعايير الأكاديمية والقيم المجتمعية.

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

رؤيـة القسم

عربى:

إمداد الطالب بالمعلومات الأساسية التي تؤهله لفهم واستيعاب المقررات الكيميائية في المجال الطبي والصيدلي، كما يلتزم القسم بأداء الأبحاث الجديدة في مجال تصميم الأدوية.

انجليزى:

The department is looking forward to contribute in providing the students with the tools and skills to understand and analyze different problems related to organic chemistry.

In addition, the department is aiming to achieve the Excellency in scientific research fields.

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

رسـالة القسـم

باللغة العربية:

كجزء من النشاط البحثي لكلية الصيدلة، يسعى قسم الكيمياء العضوية الصيدلية إلى الارتقاء بالبحث العلمي والعمل في إطار خطة الكلية البحثية في مجال التشييد والتصميم الكيميائي.

كما يسعى القسم في خطته الحالية إلى تصميم وتشييد مركبات كيميائية جديدة ذات فعالية بيولوجية مختلفة.

باللغة الإنجليزية:

The main mission of the department is summarized in supplying the students (under and graduate ones) with the basic information that qualify them to understand the chemistry concepts in the medicinal and pharmaceutical field.

The department is also devoted to perform state-of-art research in the field of drug design to find new potential drugs that can be used for therapeutic intervention.

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

كلمة رئيس القسم

باللغة العربية:

باسم قسم الكيمياء العضوية الصيدلية بكلية الصيدلة جامعة المنصورة ، أرحب بكم

في ظل التطور النوعي الذي تشهده مهنة الصيدلة في مصرنا الحبيبة وما واكب ذلك من ازدياد مطرد في الحاجة إلى صيادلة مؤهلين لسوق العمل بكفاءة لهذا كان على كلية الصيدلة أن تساهم بإيجابية في إعداد وتخريج كوادر علمية مؤهلة من الصيادلة،

وقسم الكيمياء العضوية الصيدلية من ضمن أقسام كلية الصيدلة الذي يوفر بيئة علمية وعملية مناسبة، ويتبنى خطة دراسية محكمة مع باقي أقسام الكلية للحصول على درجة بكالوريوس الصيدلة وبكالوريوس الصيدلة الإكلينيكية ودكتور صيدلي. كما يقدم القسم بالإضافة إلى درجة البكالوريوس برامج للدراسات العليا للحصول على دبلومة كيمياء الصناعات الصيدلية بالإضافة الى درجة الماجستير وأخر للحصول على درجة الدكتوراه في العلوم الصيدلية (كيمياء عضوية صيدلية).

وتُتِيح هذه البرامج للطالب دراسات متقدمة نظرية وتطبيقية لكل ما استجد في المجال للارتقاء بأدائه المهني. والقسم مزود بالعديد من المعامل المجهزة بأحدث أجهزة التحاليل الدقيقة و النمذجة الجزيئية المستخدمة في دول العالم المتقدم كما يقوم القسم باستخدام الوسائل الحديثة في التدريس للوفاء بالأغراض التعليمية المختلفة والوصول بالطالب الى مستوى متميز. ويضم القسم كوكبة متميزة من الأساتذة في مختلف تخصصات الكيمياء العضوية الصيدلية، يساهمون بفاعلية في تدريس مقررات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه، والإشراف على طلاب الدراسات العليا بالقسم.

أ.د/شاهنده متولى المسيرى

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

باللغة الإنجليزية:

On behalf of the Department of Pharmaceutical Organic Chemistry, Faculty of Pharmacy, Mansoura University, I welcome you to the Department's website.

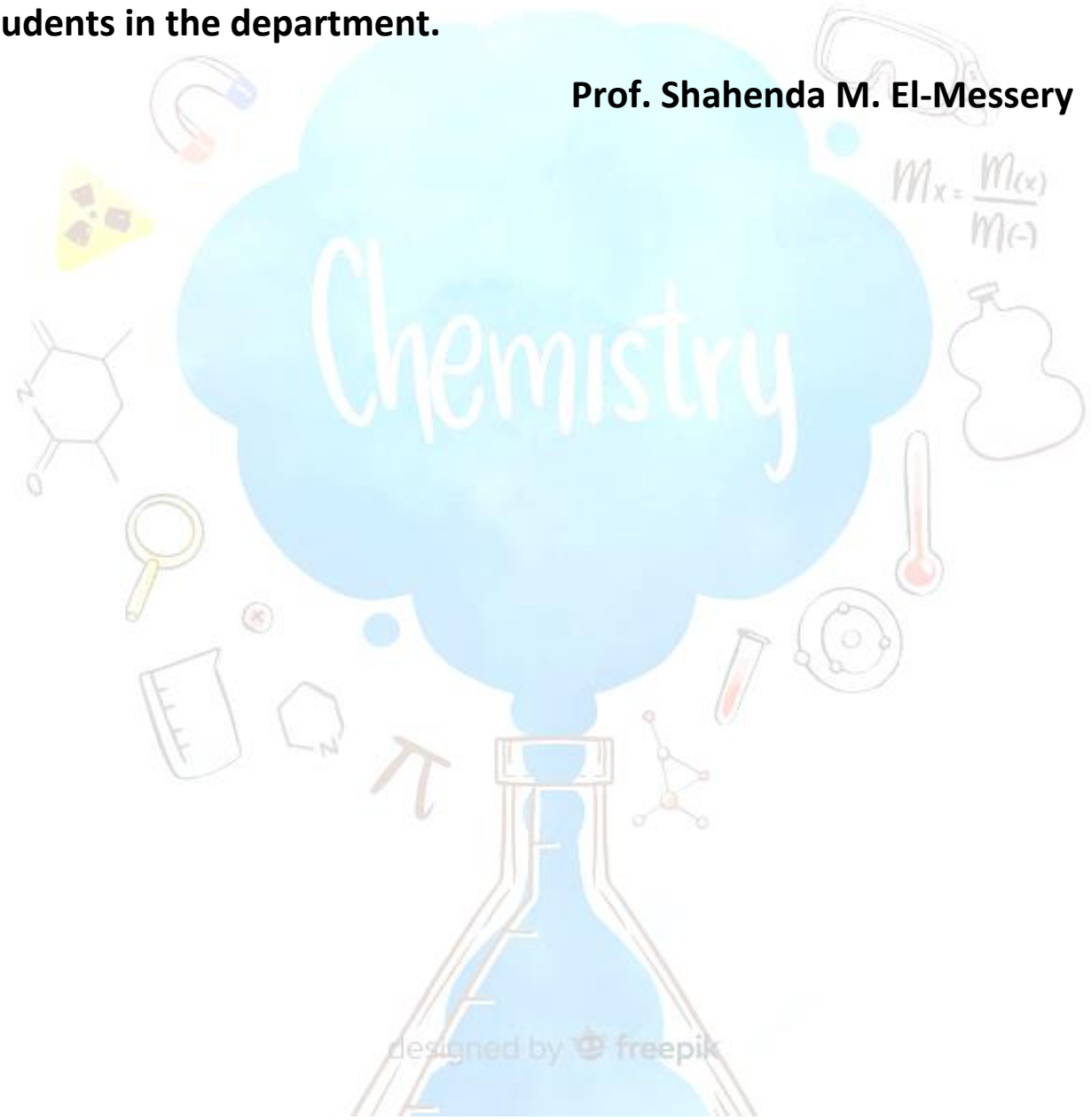
In the light of the rapid development witnessed by the pharmacy profession in Egypt and hence constant increase in demand for qualified pharmacists to serve the medical care recipients efficiently, the Faculty of Pharmacy should therefor contribute positively to the preparation and graduation of qualified scientific pharmacists.

The Department of Pharmaceutical Organic Chemistry is one of the departments of the Faculty of Pharmacy which provides appropriate scientific and practical environment together with coherent syllabuses that work with other faculty departments in harmony to enable students to acquire pharmacy bachelor's degree, clinical pharmacy bachelor's degree or Pharm D degree. In addition to different undergraduate degrees, the department offers different postgraduate programs including; Chemistry Diploma as well as Master and PhD degrees in Pharmaceutical Sciences (Pharmaceutical Organic Chemistry).

These programs provide theoretical and applied advanced studies covering scientific updates to improve graduates' professional performance. The department is equipped with up-to-date laboratories with latest devices for analysis as well as most recent molecular modeling softwares that are used in developed world. The Department uses modern teaching methods to meet different educational purposes taking student to progressive levels of

knowledge. The department is proud to include such distinguished group of professors in the various disciplines of pharmaceutical organic chemistry, who actively contribute to teaching of bachelor's, master's and doctoral courses, and supervise the postgraduate students in the department.

Prof. Shahenda M. El-Messery



جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الهيكل التنظيمي

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

البنيــة الاســاسيــة للقســم

يشمتل قسم الكيمياء العضوية الصيدلية الدور الاول و الثاني من مبني (ج) التعليمي حيث يحتوي علي التالي:

م	عناصر البنية الأساسية	العدد	الوظيفة / الغرض منها
١	حجرة مجلس القسم بالدور الأول علوى	١	الاجتماعــات
٢	حجرات أعضاء هيئة التدريس	١٠	التحضير للمحاضرات ومقابلة الطلاب
٣	مكاتب أعضاء هيئة التدريس	٢٥	استعمال أعضاء هيئة التدريس
٤	المعــامـــل الدراسيـــة	٦	تدريس أساسيات الكيمياء العضوية لدراسة التراكيب البنائية والتفاعلات النموذجية للطوائف الهامة من المركبات العضوية. أعطاء نظرة عامة على التقنيات الكيميائية والطيفية المختلفة وذلك للتعرف على هوية المركبات العضوية وإثبات التراكيب البنائية لها.
٥	معــامل أبحـــاث	٢	تصميم و تشييد مركبات جديدة ذات فاعليه بيولوجية مختلفة.
٦	معمــل النمــذجــة	١	يدعم الجديد من المقررات الدراسية لطلاب الدراسات العليا والأبحاث العلمية
٧	معمل التحضير	١	تحضير الكواشف التي يحتاجها الطالب للتعرف علي المركبات العضوية.
٨	حجرات الفنيين و العمال	٢	إستخدام الفنيين و العمال

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

العلاقات التبادلية بين القسم و الادارات بالكلية

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

شئون اعضاء هيئة التدريس

أســرة القســم

أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة

أ.د/ شاهنده متولي عثمان المسيري

قائم بعمل رئيس القسم

أ.د/ عاطف سيد طنطاوى يونس	أستاذ متفرغ (اجازة مرضية) a_tantawy43@mans.edu.eg Tel. 0106240591	
أ.د/ حسن محمد حسن عيسى	أستاذ متفرغ drhassaneisa@mans.edu.eg Tel. ٠١٠٥٧٨٧٩١١	
أ.د/ محمد عادل محمود مسعود	أستاذ متفرغ massoudmam@mans.edu.eg Tel. ٠١٠٦٦٩٦٢١١	
أ.د/ مجدي محمد محمود جنينه	أستاذ متفرغ- معار maggineinah@yahoo.com	

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

أ.د/ ماجدة نصر أحمد نصر	أستاذ متفرغ magdaahnasr@yahoo.com Tel. 0105245696	
أ.د/ فاطمة النبوية السيد جوده	أستاذ متفرغ fatmagoda55@yahoo.com Tel. 0105295737	
أ.د/ ماجدة عبدالعزيز أحمد السيد	أستاذ معار magdaaziz1@yahoo.com Tel. 0123184441	
أ.د/ خالد بشير شعبان سليم (وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث)	أستاذ khbselim2000@yahoo.com Tel. 0146001588	
أ.د/ شاهنده متولي عثمان المسيري (قائم بعمل رئيس القسم)	أستاذ selmessery@gmail.com Tel.٠١٠٠١١٤٢٦٣٦	
أ.م.د/ عبد الباسط احمد عبد المجيد فرحات	أستاذ مساعد مرافق للزوجة- abdelbastahmed@yahoo.com Tel. 0197516928	

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

أ.م.د / ليلى عبد الرحمن على أبو زيد	أستاذ مساعد- معار labouzeid@yahoo.com Tel. 0164154170	
أ.م.د / ولاء محمود عادل محمد محمود الحسيني	أستاذ مساعد wwww.walaa@yahoo.com Tel. 0124740261	
أ.م.د / وليد عبد الحكيم بيومي عطا	أستاذ مساعد- معار waleedbayoumi@yahoo.com Tel. 0124109860	
أ.م.د / أماني صلاح مصطفى صلاح	أستاذ مساعد amanysalah2002@yahoo.com Tel. 0102849877	
أ.م.د / سحر محمد إبراهيم بدر	أستاذ مساعد saharmbadr@yahoo.com Tel. 0105176576	
د/ رانيا مصطفى محمد محمد جمعه	مدرس معار rania_gom@yahoo.com Tel. 0123359024	

د/ محمد عبد الوهاب أحمد المرسى	مدرس معار mwahhab95@gmail.com Tel. 0119696934	
د/ أحمد محمد رضوان محمد القمحاوي	مدرس- مهمة علمية a.elkamhawy@yahoo.com Tel. 0125412137	
د/ مرقص عادل إبراهيم حنين	مدرس - مهمة علمية morkos_henen@yahoo.com	
د / سمر سمير توفيق إبراهيم	مدرس samarsamir84@yahoo.com Tel. 0106277934	
د/ دينا إبراهيم على عثمان	مدرس dondn_21@hotmail.com Tel. 0101897782	
د/ شيرين محمد عبد الحي مصطفى الفقى	مدرس-اجازة خاصة sherin_el_feky@yahoo.com Tel.٠١١٠٠٠٤٥٠٤٠	

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

	مدرس Wafaa.ewes@yahoo.com 01061246133	د/ وفاء على حسن عويس
	مدرس Abdelrahmanhamdi2012@yahoo.com 01006262885	د/ عبد الرحمن حمدي محمد
	مدرس مساعد lamia_osama2010@yahoo.com 01270242480	م.م/ لمياء أسامة يوسف برهام
	مدرس مساعد-اجازة خاصة emy.eladl25@yahoo.com 01091300667	م.م/ إيمان السيد نصر العدل
	مدرس مساعد dr_marwa_1992@yahoo.com ٠١٠٩١٤٠١٤٦٤	م.م/ مروة إسماعيل عبد اللطيف
	مدرس مساعد olaabdelaziz123@gmail.com ٠١٠٦٩٨٤١٥٣٣	م.م/ علا عبد العزيز أحمد
	مدرس مساعد drhamedelshafey55@gmail.com ٠١٠٠٢٥٦١٢٨٨	م.م / حامد وهيب حامد
	معيده-اجازة خاصة emy.moh92@yahoo.com ٠١٠٦٩٨٤٢٩٠٩	ص/ إيمان محمد عبد المجيد

	معيده samiranashaat2@gmail.com ٠١٠١١٥٠٩٦٥١	ص/ سميرة نشأت محمد الششتاوي
	معيده sara.sultan386@gmail.com ٠١١١٩٧٠٨٨٦١	ص/ سارة سلطان محمد أحمد السيد
	معيـــده Dinasaber216@gmail.com ٠١١٢٨٢٣٤٢٢٨	ص/ دينا صابر عبد الله محمد العزب
	معيـــده-اجازة خاصة AlaaMohsenAli95@gmail.com alaamohsen@mans.edu.eg 01007886396	ص/ آلاء محسن عبد الفتاح على
	معيده Fatma.krakisha@yahoo.com ٠١٠٩٧٠٠٦٨٨٣	ص/ فاطمة محمد عبده أحمد
	معيده Ayaa23101@gmail.com ٠١٠٢٣٧٨٠٧٤٧	ص/ بديعة سامي زكريا حجازي

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

إحصائية أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة

		علي رأس العمل	أجازات	الإجمالي
أستاذ	متفرغ	محمدعادل محمود مسعود حسن محمد حسن عيسى فاطمة النبوية السيد جودة ماجدة نصر أحمد نصر مجدي محمد محمود جنينه	عاطف سيد طنطاوي يونس	٦
	عامل	خالد بشير شعبان سليم شاهنده متولي عثمان المسيرى	ماجدة عبد العزيز السيد	٣
أستاذ مساعد		٧	٢	٩
	عامل	ولاء محمود عادل الحسيني أماني صلاح مصطفى صلاح سحر محمد إبراهيم بدر	عبد الباسط أحمد عبد المجيد ليلى عبد الرحمن على أبو زيد وليد عبد الحكيم بيومي	٦
		٣	٣	٦
مدرس	مدرس	سمر سمير توفيق إبراهيم دينا إبراهيم على عثمان وفاء على حسن عويس عبد الرحمن حمدي محمد	رانيا مصطفى محمد جمعة محمد عبد الوهاب أحمد المرسى أحمد محمد رضوان القمحاوي مرقص عادل إبراهيم حنين شيرين محمد عبد الحي	٩
إجمالي أعضاء هيئة التدريس		١٣	١٠	٢٣
الهيئة المعاونة	مدرس مساعد	لمياء أسامة يوسف برهام علا عبد العزيز أحمد مروة إسماعيل عبد اللطيف حامد وهيب حامد الشافعي	إيمان السيد نصر العدل	٥

	معيد	سميره نشأت الششتاوى سارة سلطان محمد أحمد السيد دينا صابر عبد الله محمد العزب فاطمة محمد عبده أحمد بديعة سامي زكريا حجازي	إيمان محمد عبد المجيد آلاء محسن عبد الفتاح على	٧
الإجمالي الهيئة المعاونة		١٠	٢	١٢
الإجمالي (أعضاء هيئة التدريس + الهيئة المعاونة)		٢٣	١٢	٣٥

الفنيين والاداريين

م	الاســـــم	الوظيــفة
١.	أحمد إبراهيم أحمد عبد الرحمن	فنى معمل
٢.	ابراهيم العفيفى	فنى معمل (اعارة)
٣.	ايمان وحدوه عبد المجيد العراقى	سكرتارية القسم
٤.	سحر أحمد عبد اللطيف	فنى معمل
٥.	شيماء محمد الشافعي	فنى معمل
٦.	محمد نصر	فنى معمل
٧.	دعاء الهادي حسن	فنى معمل
٨.	مريم عبدالعظيم سليمان	فنى معمل

العمـــــال

م	الاسم	الوظيفة
١.	السيد سلامة عبده رمضان	عامل
٢.	وفاء محمد السيد البادي	عاملة
٣.	محمد الشحات	عامل
٤.	محمد سعد المرسي	عامل
٥.	دعاء صلاح المحمدي	عاملة
٦.	نهى جهاد أبو الفتوح	عاملة
٧.	آية السيد عبد السميع	عاملة

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

إحصائية العاملين بالقسم

	علي رأس العمل	أجازات	الإجمالي
الإداريون	إيمان وحدوه عبد المجيد العراقي	رضا محمد شتا علي القماش	٢
الفنيون	أحمد إبراهيم أحمد عبد الرحمن سحر أحمد عبد اللطيف محمد نصر اسماعيل شيماء محمد الشافعى دعاء الهادي حسن مريم عبدالعظيم سليمان	إبراهيم على العفيفى	٨
العمال المثبتين	السيد سلامة عبده رمضان وفاء محمد السيد البادى	-	٧
االعمال باليومية	محمد الشحات محمد سعد دعاء صلاح المحمدي نهى جهاد أبو الفتوح أية عبدالسميع	-	
الإجمالي	١٤	٢	١٧

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

أسماء السادة رؤساء القسم

م	الاســـــم	الوظيفة	سنوات تولي رئاسة القسم
١.	أ.د/ حسن محمد حسن عيسى	أستاذ متفرغ	٢٠٠٢-٢٠٠٣ ٢٠٠٦-٢٠١١
٢.	أ.د/ مجدي محمد محمود جنينه	أستاذ متفرغ	٢٠٠٤-٢٠٠٥
٣.	أ.د/ محمد عادل مسعود	أستاذ متفرغ	٢٠٠٥-٢٠٠٦
٤.	أ.د/ علي ماهر عبد العال	أستاذ متفرغ	٢٠١١-٢٠١٢
٥.	أ.د/ فاطمة النبوية السيد جوده	أستاذ متفرغ	٢٠١٢-٢٠١٣
٦.	أ.د/ عاطف سيد طنطاوي	أستاذ متفرغ	٢٠١٣-٢٠١٤
٧.	أ.د/ ماجده عبد العزيز السيد أحمد	أستـــــاذ	٢٠١٤-٢٠١٧
٨.	أ.د/ شاهنده متولي عثمان المسيري	أستـــــاذ	٢٠١٧-حتى الأن

designed by freepik

أسماء السادة أعضاء هيئة التدريس الذين تولوا مناصب ادارية بالكلية

م	الاسم	الوظيفة	المنصب الادارى
١	أ.د/ حسن محمد حسن عيسى	أستـــاذ متفر غ	وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة (الأسبق)
٢	أ.د/ ماجدة نصر أحمد نصر	أستـــاذ متفر غ	• وكيل الكلية للدراسات العليا والبحث العلمي (الأسبق) • عميد الكلية (الأسبق) • نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث (الأسبق)
٣	أ.د/ خالد بشير شعبان سليم	أستـــاذ	• مدير برنامج Pharma D (الأسبق) • وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث العلمي (الحالي)

المؤتمر السنوي للقسم

يتم عقد المؤتمر السنوى للقسم لعرض انجازات القسم ومناقشة اخر الابحاث العلمية ورؤية مدي امكانية تطبيقها على ارض الواقع والاستفادة منها. كما يهدف المؤتمر العلمي الى تبادل الخبرات بين السادة أعضاء هيئة التدريس بالقسم وتعزيز سبل التعاون بينهم وبين الاقسام الاخري.

تم عقد مؤتمر القسم في تواريخ التالية:

- ٢٠١٤-٩-٩
- ٢٠١٨-٥-٦
- ٢٠١٩-٣-٢٤

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

المواد التي يقوم القسم بتدريسها والإشراف عليها

A- Pharm D Pharmacy Program:

1- Pharm. Organic Chemistry (1), code: PO111
2- Pharm. Organic Chemistry (2), code: PO122
3- Pharm. Organic Chemistry (3), code: PO213
4- Spectroscoy Elucidation, code PO314
5- Qunatum Mechanics and Combinatorial Chemistry.
6- New Trends in Drug Synthesis

B- Credit hour System:

1- Pharm. Organic Chemistry (1), code: PO111
2- Pharm. Organic Chemistry (2), code: PO122
3- Pharm. Organic Chemistry (3), code: PO213
4- Heterocyclic Chemistry, code: PO224
5- Spectroscoy Elucidation, code PO315
6- Qunatum Mechanics and Compinatorial Chemistry, code POE08
7- New Trends in Drug Synthesis, code POE09

C- Clinical Pharmacy Program :

1- Pharm. Organic Chemistry (1), code: PC102
2- Pharm. Organic Chemistry (2), code: PC203
3- Pharm. Organic Chemistry (3), code: PC304

designed by freepik

المحتوى العلمى لمقررات

Pharm. Organic Chemistry (1), code: PO111

Course covers Atoms and bonding Electronic displacements factors Intermolecular forces Stability of carbon intermediate, acidity and basicity concepts Stereochemistry: Isomerism and Conformational Isomers Stereochemistry: Configurational Isomers Stereochemistry: Chirality in Systems lacking

Stereogenic Centers Stereochemistry: Configurational Isomers in Cyclic Compounds Stereochemistry: Stereochemistry of Organic Reactions. Organic Reactions: Reactivity of Covalent Bonds and Nucleophilic Substitution at Saturated Carbon.

Pharm. Organic Chemistry (2), code: PO122

Course covers Alkenes Alkynes polyunsaturated hydrocarbons Aromaticity and its concepts Electrophilic aromatic substitution Arenes and polynuclear aromatic hydrocarbons Alcohols Phenols Thiols Ethers and epoxide.

Pharm. Organic Chemistry (3), code: PO213

Course covers ALIPHATIC AND AROMATIC Aldehydes & Ketones ALIPHATIC AND AROMATIC Carboxylic acids, HALO ACIDS, MONOBASIC HYDROXY ACIDS, UNSATURATED MONOCARBOXYLIC ACIDS & SATURATED DICARBOXYLIC ACIDS ALIPHATIC AND AROMATIC CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES: ESTERS, THIOESTERS, AMIDES & lactams ALIPHATIC AND AROMATIC ACID HALIDES and ACID ANYDRIDES ALIPHATIC AND AROMATIC NITRO COMPOUNDS AND AMINES AMINO ACIDS AND PROTEIN CARBOHYDRATES.

Spectroscoy Elucidation, code PO314

Course covers Ultraviolet-visible spectroscopy Introduction Infrared spectroscopy Nuclear Magnetic Resonance spectroscopy - 1H-NMR Nuclear Magnetic Resonance spectroscopy - 13C-NMR Mass Spectroscopy and types of fragmentation. Deduction of chemical structure using spectroscopic data. Problems for structure determination.

Heterocyclic Chemistry, code: PO224

Course covers HETEROCYCLIC COMPOUNDS : Nomenclature and classification FIVE-MEMBEED HETEROCYCLES : Pyrrole, furan, thiophen and indole and its derivatives FUSED HETEROCYCLES OF PYRROLE AND ITS DERIVATIVES COMPOUNDS WITH TWO OR MORE HETEROATOMS SIX MEMBERED HETEROCYCLES QUINOLINES AND ISOQUINOLINES SIX-MEMBERED RINGS WITH ONE OXYGEN ATOM SIX-MEMBERED RINGS WITH TWO NITROGEN ATOMS SIX-MEMBERED RINGS WITH TWO DIFFERENT HETEROATOMS.

designed by freepik

ثالثا: برنامج الفارما دي:

برامج الدراسات العليا بالقسم:

أولا: مقررات دبلوم كيمياء الصناعات الصيدلية:

- كيمياء الصناعات الصيدلية

ثانيا: مقررات برنامج الماجستير:

- كيمياء عضوية متقدمة
- الكيمياء الحلقية الغير متجانسة
- إثبات التركيب البنائي للأدوية
- النمذجة الجزيئية وتطوير الأدوية

ثالثا: مقررات برنامج الدكتوراة:

- مقرر متقدم في الكيمياء الحلقية الغير متجانسة
- اتجاهات جديدة في صناعة الأدوية

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

المحتوى العلمى لمقررات درجة الماجستير

POM-201 Advanced Organic Chemistry كيمياء عضوية متقدمة **Credit Hours (2 + 0)**

The course is designed to discuss some new reactions and mechanisms in organic chemistry with special emphasis on reactions related to synthesis of pharmaceutical compounds. As pericyclic reactions, Radical and carbene reactions, The Role of Protective Groups in Organic Synthesis:

POM-202 Heterocyclic Chemistry الكيمياء الحلقية الغير متجانسة **Credit Hours (2 + 0)**

The course covers an in-depth knowledge of the chemistry of heterocyclic compounds with particular emphasis on the synthesis, reactions, and stereochemistry of different three, four, five and six member heterocycles.

POM-203 Structural Elucidation of Drugs إثبات التركيب البنائي للأدوية **Credit Hours (2 + 0)**

Application of combined spectroscopic techniques e.g. UV, IR, 1H-NMR, 13C-NMR, TOCSY, MS, DEPT, APT, HMQC , HMBC, NOESY…etc in the identification of different classes of compounds.
This course covers the theory and background to chirality and provides an overview of the effects of enantiomers at biological receptors. It also includes the use of chiral compounds as drugs, and the application of chirality as a tool in Pharm. Organic Chemistry to obtain better potency, selectivity, and duration of action of drugs through the study of the topics:

POM-204 Molecular Modeling and Drug Development النمذجة الجزيئية وتطوير الأدوية **Credit Hours (2 + 0)**

The course covers the concepts of molecular modeling and simulation; and provides an overview of computational chemistry techniques, ranging from the fundamental theoretical basis of modeling techniques to their application.This course covers the drug discovery process from the beginning through the final stages of clinical trials. The various stages of identifying and selecting a target, selecting and optimizing a lead compound, carrying out of in-vitro and in-vivo testing to determine biological activity and/or toxicity and evaluating acceptable "drug-like" properties are discussed.

POM-205 Stereochemistry of Drugs الكيمياء الفراغية للأدوية **Credit Hours (2 + 0)**

This course covers the theory and background to chirality and provides an overview of the effects of enantiomers at biological receptors. It also includes the use of chiral compounds as drugs, and the application of chirality as a tool in Pharm. Organic Chemistry to obtain better potency, selectivity, and duration of action of drugs through the study of the topics:

Introduction, Chirality and chiral drug development, Elements of symmetry, Stereochemistry and chemical R , Conformation, isosterism, anomeric affect importance of chirality on bioactivity of pharmacologically active drugs, Stereochemistry and drug design, Resolution, Some synthetic routes for chiral drugs

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

المحتوى العلمى لمقررات درجة دكتور الفلسفة (الكيمياء العضوية الصيدلية)

First Semester — الفصل الدراسي الأول

POP-301 Organometallic Chemistry — **Credit Hours (2 + 0)**

Organometallic compounds, Coordination compounds with organic ligand, Structure and properties, Applications, Concepts and techniques: oxidative addition and reductive elimination, transmetalation, carbometalation, Hydrometalation, electron transfer, beta-hydride elimination, organometallic substitution reaction, carbon-hydrogen bond activation, cyclometalation, Migratory insertion, Organometallics

POP -302 Bioorganic Chemistry — **Credit Hours (2 + 0)**

Carbohydrates

Classification of Carbohydrates, Fischer Projection for depicting Carbohydrate, Furanose and pyranose forms, Hemiacetal formation and cyclic structures of monosaccharides, Stereochemistry of monosaccharides, Mutarotation. Disaccharides and polysaccharides, Oxidation and reduction of carbohydrates, Chain extension and reduction, Other important carbohydrates, Carbohydrates on cell surface.

Amino Acids

Classification of amino acids, Structure of amino acids, Dipolar structure, Isoelectric point, Synthesis of amino acids, Resolution of R,S amino acids, Covalent bonding in peptides, Reactions of amino acids, Peptide synthesis.

Second Semester — الفصل الدراسي الثاني

POP -303 New Trends in Drug Synthesis — **Credit Hours (2 + 0)**

Nanochemistry

The course covers an in-depth knowledge of the chemistry of Fundamental concepts, Current research , Bottom-up approaches, Top-down approaches, Functional approaches, Biomimetic approaches, Speculative, Tools and techniques, Applications, Implications.

Combinatorial Chemistry

The course focuses on the in-depth studies of Principle of combinatorial chemistry, Combinatorial synthesis on solid-phase, Synthesis of a combinatorial library, Determination of product structure, Range and evolution of solid-phase chemistry, Combinatorial synthesis in solution (carbamates library), Techniques for solution-phase synthesis, Solution Phase Synthesis: Scavenger Resins (ureas & sulfonamides synthesis), Solution Phase Synthesis: Fluorous technology

Green Chemistry

The course focuses on the in-depth studies of Principles, Presidential Green Chemistry Challenge Awards, Other awards, Trends, Laws, Examples, Supramolecular chemistry, Natural Product Synthesis, Reducing market barriers, Education, Laboratory chemicals, Organometallic chemicals, Scientific uncertainty

POP -304 Advanced Heterocyclic Chemistry — **Credit Hours (2 + 0)**

The course covers an in-depth knowledge of the chemistry of heterocyclic compounds with particular emphasis on the synthesis, reactions, and stereochemistry of different three, four, five and six member heterocycles.

POP -305 Total Synthesis of Natural Products — **Credit Hours (2 + 0)**

The course covers an in-depth knowledge of the chemistry of Natural Products with particular emphasis on Target selection, Retrosynthesis, Strategic bonds in rings, Asymmetric Synthesis, Multi-step Synthesis, Selected synthetic strategies.

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الإشراف على الرسائل

يقوم القسم بالإشراف على عدد من طلاب الماجستير والدكتوراه المسجلين من الداخل والخارج

أ- طلاب الماجستير

م	أسم الطالب	عنوان الرسالة	المشرفون	تاريخ التسجيل	الملاحظات
١.	فرح محمد عبد الله	تشييد ودراسة التأثير البيولوجي لبعض مشتقات الكينازولين كعوامل مضادة للسرطان Synthesis and study the biological effect of some quinazoline derivatives as anti-cancer agents	أ.د/ عاطف طنطاوي أ.م.د/ خالد بشير سليم د/ محمد عبد الوهاب	٢٠١٣	
٢.	ياسمين أحمد أبو الأنوار	التشييد والفاعلية المضادة للسرطان لحلقات غير متجانسة جديدة Synthesis and Anti-Cancer Activity of New Heterocycles	أ.د/ ماجدة نصر أحمد نصر أ. د/ ماجدة عبد العزيز أ.م.د/ أماني صلاح مصطفى صلاح	٢٠١٣	إلغاء التسجيل بتاريخ ٢٠٢٠/٣/١١
٣.	اية حسني محمد السعيد	" النمذجة والتصميم وتشييد متماثلات ليفلونوميد كمضادات للتليف " "Molecular Modeling, Design and Synthesis of Leflunomide Analogs as Antifibrotics"	أ.د/ ماجدة عبد العزيز أ.م.د/ خالد بشيرسليم د/ رانيا مصطفى محمد جمعة	٢٠١٤	مد التسجيل عام ٢٠٢٠/٨/١٧
٤.	ايمان محمد عبد المجيد	" تشييد واثبات التركيب البنائي لمركبات حلقية غير متجانسة كمضادات لأورام الثدي " Synthesis and structure elucidation of heterocyclic compounds as antibreast cancer	أ.د/ حسن محمد حسن عيسى أ.د / ماجدة نصر أحمد نصر أ.م.د/ خالد بشير شعبان سليم	٢٠١٥	مد التسجيل عام ٢٠٢٠/٣/٢٥
٥.	مروة محمد عبد الكريم	" تصميم وتشييد مركبات نيتروجينية جديدة غير متجانسة الحلقة كمضادات للأورام " "Design and Synthesis of novel nitrogenous heterocyclic compounds as anti-tumors"	أ.د/ حسن محمد حسن عيسى أ.م.د/ خالد بشير شعبان سليم د/ محمد عبد الوهاب أحمد المرسى	٢٠١٥	مد التسجيل عام ٢٠٢٠/٢/٢
٦.	أحمد عاطف أحمد متولي	تصميم وتشييد مركبات جديدة غير متجانسة الحلقة كمثبطات محتملة لانزيم الكاينيز	أ.م.د/ خالد بشير شعبان سليم أ.د/ ماجدة عبد العزيز	٢٠١٦	إلغاء التسجيل بتاريخ

		"Design and synthesis of new heterocyclic compounds as potential kinase inhibitors"	د/ أحمد محمد رضوان القمحاوي		٢٠٢٠/٣/١١
٧.	سميره نشات محمد الششتاوي	تصميم وتشييد ودراسه حاسوبيه لمركبات حلقيه غير متجانسه جديده كمضاد للسرطان Design, synthesis and computational studies of novel heterocyclic compounds as anticancer agents	أ.د/ حسن محمد حسن عيسى أ.م.د/ شاهندة متولى عثمان المسيرى د/ مرقص عادل ابراهيم حنين	٢٠١٧	
٨.	عمر علاء السيد اسماعيل الخولى	تصميم وتشييد ودراسة حاسوبية لمشتقات جديدة من البنزوفيوران كعوامل مضادة للسرطان والإلتهابات Synthesis and Design, Computational Study of New Benzofuran derevatives as Anti-Cancer & Anti-Inflamatory agents	أ.م.د./ شاهنده متولى عثمان المسيرى أ. د/ ماجده عبد العزيز السيد أحمد د./ مرقص عادل ابراهيم حنين	٢٠١٧	
٩.	علياء السيد أحمد سالم	" تصميم وتشييد ودراسة النمذجة الجزيئية لمركبات جديدة غير متجانسة الحلقة ذات تأثير مزدوج مضاد للالتهاب والسرطان" "Design, Synthesis and Molecular Modeling Study of New Heterocyclic Compounds with Dual Anti-inflammatory and Anti-Cancer effect"	أ.م.د/ خالد بشير شعبان سليم أ.م.د/ شاهندة متولى المسيرى	٢٠١٧	
١٠.	حامد وهيب حامد	" تصميم و تشييد و دراسة النمذجة الجزيئية لمشتقات جديدة قائمة على ٢-ثيوكينازولين-٤-أون كمضادات للسرطان مستهدفة انزيم HSP90" " Design ,Synthesis and Molecular Modeling Study of New 2-Thioquinazoline-4-one Based Derivatives as Anticancer Agents Targeting HSP90 Enzyme "	أ.د/ فاطمة النبوية السيد جودة أ.م.د./ شاهنده متولى عثمان المسيرى د/ رانيا مصطفى جمعة	٢٠١٧	تغيير عنوان الرسالة بتاريخ ٢٠٢٠/٢/١٣
١١.	هبة الله أحمد سعد محمد	تصميم وتشييد وتقييم بيولوجي لمشتقات جديدة غير متجانسة الحلقة كعوامل متعددة الأهداف لمرض الزهايمر "Design,Synthesis and Biological Evaluetion of new Heterocyclic derivatives as multi-target agents for Alzheimer's Disease"	أ.د/ فاطمة النبوية السيد جودة أ.م.د/ خالد بشير شعبان سليم د/ سمر سمير توفيق	٢٠١٨	مسجلة من الخارج
١٢.	نريمان عبد العزيز	التشييد والتقييم الحيوي لمركبات نيتروجينية جديدة غير متجانسة الحلقة كعوامل مضادة	أ.د / ماجدة نصر أحمد نصر	٢٠١٨	مسجلة من

	إبراهيم	السرطان Synthesis and Biological Evaluetion of new Nitrogenous Heterocyclic Compounds as anticancer agents	أ.م.د/ شاهندة متولي المسيري أ.م.د/ أماني صلاح مصطفى صلاح		الخارج
١٣.	سارة سلطان محمد أحمد	"رؤي جديدة في المتطلبات الهيكلية للعوامل المضادة لسرطان الثدي المحتوية علي حلقات غير متجانسة " "New insights into the structural requirements for antibreast cancer agents containing heterocyclic rings "	أ.د/ ماجده نصر احمد نصر أ.م.د/ خالد بشير شعبان سليم د/ سمر سمير توفيق ابراهيم	٢٠١٩	
١٤.	دينا صابر عبد الله	"تشييد مركبات نيتروجينية غير متجانسة الحلقة جديدة ذات نشاط مضاد للأورام" "Synthesis of New Nitrogenous Heterocyclic Compounds with Antitumor Activity "	أ.د/ فاطمة النبوية السيد جوده أ.م.د/ خالد بشير شعبان سليم د/ دينا إبراهيم علي عثمان	٢٠١٩	
١٥.	فاطمة محمد عبده أحمد	" التشييد والنمذجة الجزيئية والدراسة المعملية لمضادات السرطان لمركبات جديدة غير متجانسة الحلقة " " Synthesis, Molecular Modeling and In Vitro Anticancer Study of New Heterocyclic Compounds"	أ.د. ماجدة نصر أحمد نصر أ.م.د/ ولاء محمـــــود عـــــادل الحسيني د/ دينا إبراهيم علي عثمان	٢٠١٩	
١٦.	آلاء محسن عبدالفتاح علي	" تصميم وتشييدمشتقات بنزيميدازول جديدة كمثبطات محتملة لبروتين الكينيز ذات فاعلية ضد السرطان" "Design and Synthesis of New benzimidazole derivatives as Potential Protein Kinase Inhibitors with anticancer activity"	أ.د/ محمد عادل مسعود أ.م.د/ أماني صلاح مصطفى د/ سمر سمير توفيق	٢٠١٩	

designed by freepik

ب - طلاب الدكتوراه بالقسم:

م	إسم الطالب	عنوان الرسالة	المشرفون	تاريخ التسجيل	الملاحظات
١.	محمد جمال ثابت	تصميم وتشييد ونشاط مضاد للسمية لبعض المركبات الغير متجانسة الحلقة Desingn , Synthesis and antiProliferative activity of new heteroyclic Derivatives	أ.د. ماجدة نصر أحمد نصر أ.د/ ماجدة عبد العزيز أ.م.د/ خالد بشير سليم أ.م.د/ أماني صلاح مصطفى	٢٠١٦	مسجل من الخارج
٢.	وفاء على حسن عويس	" تشييد ودراسة النمذجة الجزيئية لـ ٢ ،٤ ثنائي مستبدلات الكينازولين و٣ ،٥ ثنائي مستبدلات [١، ٢، ٤] ترايازولوكينازولين الجديدة كمثبطات لانزيمEGFR " " Synthesis andMolecular Modeling Study of New 2,4-disubstituted quinazolines and 3,5-disubstituted[1,2,4]triazoloquinazolines as EGFR Enzyme Inhibitors "	أ.د/ ماجدة نصر أحمد نصر أ.م.د/ شاهندة متولى عثمان المسيرى د/ محمد عبدالوهاب أحمد المرسي	٢٠١٧	تغيير العنوان بتاريخ ١/٥/ ٢٠٢٠
٣.	لمياء أسامة يوسف برهام الحلبي	تشييد ودراسه النمذجه الجزيئيه لمركبات حلقيه غير متجانسه جديدة كمثبطات مونوامين اوكسيديز Synthesis and Molecular Modeling study of New Heterocyclic Compounds as Monamine oxidase Inhibitors	أ.د/ فاطمة النبوية السيد جودة أ.م.د/ شاهندة متولى عثمان المسيرى أ.م.د/ ولاء محمود عادل الحسيني	٢٠١٨	
٤.	سلمي فارس سلامة غانم	تصميم وتشييد وتقييم الفاعلية البيولوجية لمشتقات جديدة من التاكرين Design , Synthesis and Biological Evaluation of new Tacrine Derivatives	أ.د/ محمد عادل مسعود أ.م.د/ خالد بشير سليم أ.م.د/ ولاء محمود عادل الحسيني	٢٠١٨	مسجلة من الخارج
٥.	تغريد عبد الستار عبد المجيد	" تشييد و دراسة النمذجة الجزيئية و التقييم الحيوى لمركبات حلقية غير متجانسة جديدة كمضادات للسرطان " " Synthesis, Molecular Modeling Study and Biological Evaluation of New Heterocyclic Compounds as Anti Cancer Agents "	ا.د/ حسن محمد حسن عيسى أ.م.د/ شاهندة متولى عثمان المسيرى أ.م.د/ أمانى صلاح مصطفى صلاح	٢٠١٨	مسجلة من الخارج
٦.	آية مصطفى خالد المطري	"تصميم وتشييد وتقييم بيولوجى لمشتقات نيتروجينية غير متجانسة الحلقة كعوامل تستهدف نقص الأكسجين بالخلايا السرطانية " "Design, synthesis and biological evaluation of nitrogenous heterocyclic derivatives as hypoxia-targeting agents in cancer cells."	د/ حسن محمد حسن عيسى أ.م. د/ خالد بشير شعبان سليم أ.م.د/ ولاء محمود عادل الحسينى	٢٠١٩	مسجلة من الخارج

٧.	فيبي نبيل يوحنا تكلا	" تشييد ودراسة النمذجة الجزيئية لمركبات جديدة حلقية غير متجانسة كعوامل مضادة للسرطان" "Synthesis and Molecular Modeling Study of New Heterocyclic Compounds as Anticancer Agents "	أ.د/ ماجدة نصر أحمد نصر أ.م.د/ شاهندة متولي المسيري أ.م.د/ وليد عبد الحكيم بيومي	٢٠١٩	مسجلة من الخارج
٨.	محمد عبده سعد زيدان	" تشييد و نمذجة جزيئية وتقييم بيولوجي لمركبات حلقية غير متجانسة جديدة كمثبطات للتيروزين كاينيز " " Synthesis, Molecular Modeling and Biological Evaluation of New Heterocyclic Compounds as Tyrosine Kinase Inhibitors "	أ.د. فاطمة النبوية السيد جودة أ.م.د/ أماني صلاح مصطفى د/ دينا إبراهيم عثمان	٢٠١٩	مسجلة من الخارج
٩.	إيمان السيد نصر العدل	" تصميم وتشييد مشتقات ثيازول جديدة كمضادات محتملة لمرض الألزهايمر" "Design and Synthesis of New Thiazole Derivatives as Potential Anti-Alzheimer's Disease "	أ.د/ محمد عادل مسعود أ.م.د/ أماني صلاح مصطفى د/ سمر سمير توفيق	٢٠١٩	
١٠.	علا عبد العزيز أحمد	" التشييد و التقييم البيولوجي لبعض مشتقات إيثر ثنائي الفينيل الجديدة " " Synthesis and Biological Evaluation of Some New Diphenyl Ether Derivatives "	ا.د/حسن محمد حسن عيسى ا.م.د/سحر محمد إبراهيم بدر د/ دينا إبراهيم عثمان	٢٠١٩	

الرسائل الممنوحة منذ عام 2019

م	إسم الطالب	نوع الرسالة	عنوان الرسالة	المشرفون
1.	مروة اسماعيل عبد اللطيف سراج	ماجستير	" تصميم وتشييد بعض المشتقات الجديدة من ١، ٣، ٥- ترايازين كمضادات للأورام " " Design and Synthesis of certain novel 1,3,5-triazine derivatives as Antitumor Agents"	أ.د/ حسن محمد حسن عيسى أ.د / محمد عادل مسعود د/ رانيا مصطفى محمد جمعة
2.	علا عبد العزيز أحمد	ماجستير	تصميم وتشييد بعض المشتقات غير متجانسة الحلقة كمثبطات محتملة لانزيم ثنائي هيدروالفولات المختزل Design and synthesis of some heterocyclic derivatives as potential dihydrofolate reductase inhibitors	أ.د/ حسن محمد حسن عيسى أ.م.د/ خالد بشير شعبان سليم أ.م.د/ ولاء محمود عادل الحسيني
3.	منة الله شريف محمد	ماجستير	" تشييد ودراسة النمذجة الكمبيوترية لبعض مشتقات ٢- بيرازول البنزوفيران كمضادات للأورام "Synthesis and molecular modeling Studies of some 2-pyrazolyl benzofuran derivatives as anti-tumor agents"	أ.د. فاطمة النبوية السيد جودة أ.م.د/ ليلى عبد الرحمن أبو زيد د/ سمر سمير توفيق

الخطة البحثية للقسم:

يتبني فريق البحث العلمي بالقسم التحديث في مجال الابحاث والتعاون في شكل مجاميع بحثية لتشييد وتصنيع الجديد من المركبات الجديدة ذات الفاعلية ضد امراض السرطان والالتهابات.

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

القواعد العامة للقسم

الأوراق المطلوبة عند التسجيل (الماجستير– الدكتوراه)

- خطاب من السيد أ.د/ رئيس القسم بتاريخ موافقة مجلس القسم على التسجيل موضح به العنوان العربي والانجليزي ولجنة الاشراف (مع توضيح المشرف الرئيسي)
- موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي على البروتوكول المقترح خطة البحث العلمي على النموذج المعد لذلك
- افادة بعقد سيمينار للخطة البحثية
- إيصال ابيض من المكتبة المركزية
- افادة باجتياز مقررات الفصل الدراسي الأول (طلاب الماجيستير)
- توثيق شهادة (ICDL) من مركز الحساب العلمي أو من مركز كلية العلوم
- توثيق شهادة (TOEFL)معتمدة من كلية التربية أو (الأيلتس)
- سداد الرسوم الدراسية للطلاب من الخارج
- إقرار الطالب بصحة الشهادات المقدمة منه
- استمارة تعريفية للطالب
- استمارة تعريفية للسادة المشرفين

الأبحاث الحديثة المنشورة في المؤتمرات والمجلات المحلية والعالمية

م	المؤلف إسم البحث جهة النشر
1.	Walaa M. El-Husseiny, Magda A.-A. El-Sayed,Naglaa I. Abdel-Aziz, Adel S. El-Azab, Esam R. Ahmed, andAlaa A.-M. Abdel-Aziz "Synthesis, antitumor and antioxidant activities of novel α,β– unsaturated ketones and related heterocyclic analogs: EGFR inhibition and molecular modeling study". Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry 2018: 33 (1) 507-518.
2.	Almatary AM, Elmorsy MA, El Husseiny WM, Selim KB, El-Sayed MA "Design, synthesis, and molecular modeling of heterocyclic bioisostere as potent PDE4 inhibitors". Arch Pharm Chem Life Sci. 2018; 351: e1700403.
3.	El-Azab AS, Abdel-Aziz AA, Abou-Zeid LA, El-Husseiny WM, El Morsy AM, El-Gendy MA, El-Sayed MA "Synthesis, antitumour activities and molecular docking of thiocarboxylic acid ester-based NSAID scaffolds: COX-2 inhibition and mechanistic studies". Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry 2018: 33 (1) 989-998.
4.	El-Husseiny WM, El-Sayed MA, Abdel-Aziz NI, El-Azab AS, Asiri YA, Abdel-Aziz AA "Structural alterations based on naproxen scaffold: Synthesis, evaluation of antitumor activity and COX-2 inhibition, and molecular docking". European Journal of Medicinal Chemistry, 2018 (158): 134-143.
5.	Ola A.Abdelaziz, Walaa M.El Husseiny, Khalid B.Selim, Hassan M.Eisa "Dihydrofolate reductase inhibition effect of 5-substituted pyrido[2,3-d]pyrimidines: synthesis, antitumor activity and molecular modeling study". Journal of Bioorganic Chemistry, 2019.
6.	TRAGETING BREAST CANCER: SYNTHESIS, 3D NMR BINDING AND MOLECULR MODELING STUDY OF NEW BENZIMIDAZOLE DERIVATIVES Samira Nashaat a, Hassan Eisa a Morkos Henen a, Shahenda El-Messery 2nd International Pharma Conference (IPC 2018) Helwan

	University Faculty of Pharmacy, Cairo AirDefense House, 11-12 Sept.,2018
7.	Synthesis and Molecular docking study of new benzofuran derivatives as anticancer agents Omar A. El-Khouly , Magda A.-A. El-Sayed, Morkos A. Henen, Shahenda El-Messery PHARMA-EGYRUSS 2018, April, 28-29 2018
8.	Targeting Breast Cancer: Synthesis and Molecular docking studies of new fused pyrimidine and benzodiazepine analogues Aya A. Shalaby , Heba M. El-Hadedy , Ghada Sameh , Shahenda El-Messery, PHARMA-EGYRUSS 2018, April, 28-29 2018
9.	Synthesis, and antitumor activity of new fused pyrimidine and benzodiazepine analogues. Aya Ali Shalaby, Heba M. El-Hadedy, Ghada Sameh, Shahenda El-Messery, The International Conference on Advancing Pharmacy Education and Practice in BUE. 27 - 28 Jan 2018
10.	Sherin Elfeky, Tariq Sobahi, Magdy M Gineinah, Nesreen S Ahmed (2019) Ultrasound one pot synthesis of fused quinazolinones and quinazolinediones, screening and molecular docking study as phosphodiesterase 7A inhibitors. Egyptian Journal of Chemistry, in press.
11.	Abeer N. Al-Romaizan, Nesreen S. Ahmed, and Sherin M. Elfeky (2019) Design, Synthesis, and Biological Evaluation of Triazolyl- and Triazinyl-Quinazolinediones as Potential Antitumor Agents. Journal of Chemistry, vol. 2019
12.	Efficient Stereospecific Hβ2/3 NMR Assignment Strategy for Mid-Size Proteins Born A, Henen MA, Nichols P, Wang J, Jones DN, Vögeli B. Magnetochemistry (Basel, Switzerland). 2018 June 01; 4(2):25. My Bibliography [journal]
13.	Nichols PJ, Henen MA, Born A, Strotz D, Güntert P, Vögeli B. High-resolution small RNA structures from exact nuclear Overhauser enhancement measurements without additional restraints. Communications biology. 2018; 1:61. PubMed [journal] PMID: 30271943, PMCID: PMC6123705
14.	Nichols PJ, Born A, Henen MA, Strotz D, Celestine CN, Güntert P, Vögeli B. Extending the Applicability of Exact Nuclear Overhauser Enhancements to Large Proteins and RNA. Chembiochem : a European journal of chemical biology. 2018; PubMed [journal] PMID: 29883016

15.	Born A, Nichols PJ, Henen MA, Chi CN, Strotz D, Bayer P, Tate SI, Peng JW, Vögeli B. Backbone and side-chain chemical shift assignments of full-length, apo, human Pin1, a phosphoprotein regulator with interdomain allostery
16.	Eman E. Nasr, Amany S. Mostafa, Magda A. A. El-Sayed, Mohammed A. M. Massoud, "Design, synthesis, and docking study of new quinoline derivatives as antitumor agents" "Archiv der Pharmazie", 2019;352 (7):e1800355. doi. 10.1002/ardp.201800355
17.	Yasmin A. Abo-Elanwar, Amany S. Mostafa, Magda A. A. El-Sayed, Magda N.A. Nasr, "Synthesis and biological evaluation of new 2-(4-fluorophenyl) imidazol-5-ones as Anticancer Agents". " Journal of Applied Pharmaceutical Science", 9 (5), 1–11, 2019.
18.	Mohamed A. Zeidan, Amany S. Mostafa, Rania M. Gomaa, Laila A. Abou-zeid, Mohamed El-Mesery, Magda A. A. El-Sayed, Khalid B. Selim, "Design, synthesis and docking study of novel picolinamide derivatives as anticancer agents and VEGFR-2 inhibitors " "European Journal of Medicinal Chemistry" , 168, 315-329, 2019.
19.	Abdelrahman Hamdi; Mathieu Y. Laurent; Annie Hémon-Ribaud; Amany S. Mostafa; Mohammed A. M. Massoud; Khalid B. Selim; Gilles Dujardin, "1,3-Dipolar Cycloaddition of vinyloxy quinolines with α-alkoxy carbonyl aldonitrones or cyclic subrogates: a comparative study for an asymmetric access to trans 4-quinolinoxy oxaprolines" "Tetrahedron", 75, 429-440, 2019.
20.	Amany S. Mostafa, Rania M. Gomaa, Mohammad A. Elmorsy, "Design and synthesis of 2-phenyl benzimidazole derivatives asVEGFR-2 inhibitors with anti-breast cancer activity" "Chemical Biology and Drug Design", 93, 454–463, 2019.
21.	Amany S. Mostafa, Waleed A. Bayoumi, Mohamed El-Mesery and Abdelaziz Elgaml, "Molecular Design and Synthesis of New 3,4-Dihydropyrimidin-2(1H)-Ones as Potential Anticancer Agents with VEGFR-2 Inhibiting Activity" "Anti-cancer Agents in Medicinal Chemistry", 19 (3), 310-322, 2019.
22.	Amany S. Mostafa and Khalid B. Selim, "Synthesis and anticancer activity of new dihydropyrimidinone derivatives" "European Journal of Medicinal Chemistry", 156, 304-315, 2018.
23.	Design, Synthesis and Molecular Modeling of New 1,3,5-Triazine Derivatives as Anticancer Agents Marwa I. Serag, Rania M. Gomaa, Mohammed A.M. Massoud and Hassan M. Eisa Der Pharma Chemica (2019) Volume 11, Issue 5

24.	"Synthesis and Anti-influenza Activity of Novel Thiadiazole, Oxadiazole and Triazole Based Scaffolds" Samar S. Tawfik, Abdelbasset A. Farahat*, Magda A.-A El-Sayed, Atif S. Tantawy, Ola Bagato,Mohamed A. Ali.Letters in Drug Design & Discovery Volume 15 , Issue 4 , 2018
25.	Repositioning of the antipsychotic trifluoperazine: Synthesis, biological evaluation and in silico study of trifluoperazine analogs as anti-glioblastoma agents S Kang, JM Lee, B Jeon, A Elkamhawy, S Paik, J Hong, SJ Oh, SH Paek,European journal of medicinal chemistry 151, 186-198
26.	Design, synthesis and biological evaluation of novel thiazolidinedione derivatives as irreversible allosteric IKK-β modulators A Elkamhawy, N youn Kim, AHE Hassan, J Park, JE Yang, KS Oh, BH Lee,European journal of medicinal chemistry 157, 691-704
27.	Pyrazinyl ureas revisited: 1-(3-(Benzyloxy) pyrazin-2-yl)-3-(3, 4-dichlorophenyl) urea, a new blocker of Aβ-induced mPTP opening for Alzheimer's disease A Elkamhawy, J Park, AHE Hassan, AN Pae, J Lee, S Paik, BG Park,European journal of medicinal chemistry 157, 268-278
28.	Synthesis and biological evaluation of novel 3-(quinolin-4-ylamino) benzenesulfonamidesAQ3 as carbonic anhydrase isoforms I and II inhibitors MM Al-Sanea, A Elkamhawy, S Paik, S Bua, S Ha Lee, MA Abdelgawad, ... Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry 34 (1), 1457-1464
29.	G-quadruplex-binding small molecules ameliorate C9orf72 FTD/ALS pathology in vitro and in vivo R Simone, R Balendra, TG Moens, E Preza, KM Wilson, A Heslegrave, ... EMBO molecular medicine 10 (1), 22-31
30.	Design, Synthesis and Anticancer Evaluation of New Substituted Thiophene-quinoline Derivatives, Biorganic and Medicinal Chemistry,2019
31.	Entesar M.Ahmed, DinaEl-Naggar, Reham R.Khatta, , Shahenda M.El-Messery, ect Towards Breast Cancer Targeting: Synthesis of Tetrahydroindolo carbazoles, AntiBreast Cancer Evaluation, uPA Inhibition, Molecular Genetic and Molecular Modelling Studies Bioorganic Chemistry, Vol 93, December 2019, 103332
32.	Waad D. Alrohily, Mahmoud E. Habib, Shahenda M.El-Messery, Abdulmalik Alqurshe Hussein El-Sabagh El-Sayed E. Habib Antibacterial, antibiofilm and molecular modeling study of some antitumor thiazole based chalcones as a new class of DHFR inhibitors Microbial Pathogenesis 136 (2019) 103674.
33.	Dina M. Omran, Mariam A. Ghaly, Shahenda M. El-Messery, Farid A. Badria, Ehab Abdel-Latif, Ihsan A. Shehata Targeting Hepatocellular Carcinoma: Synthesis of New Pyrazole-Based Derivatives, Biological Evaluation, DNA Binding, and Molecular Modeling Studies. Bioorganic Chemistry 88 (2019) 102917
34.	Marwa A. M.Sh.El-Sharief, SamirY.Abbas, AhmedM.Sh.El-Sharief,

	NermienM.Sabrya, ZiadMoussae ,Shahenda M. El-Messery,Ahmed R. Elsheakh ,GhadaS.Hassan , MardiaT.ElSayed. 5-Thioxoimidazolidine-2-one derivatives: Synthesis, anti-inflammatory activity, analgesic activity, COX inhibition assay and molecular modelling study Bioorganic Chemistry 87 (2019) 679–687.
35.	Marwa Ayman, Shahenda M. El-Messery, Elsayed E. Habib, Sara T. Al-Rashood ,Abdulrahman A. Almehizia, Hamad M. Alkahtani, Ghada S. Hassan Targeting Microbial Resistance: Synthesis, Antibacterial Evaluation and Modeling Study of New Chalcone-based dithiocarbamate Derivatives Bioorganic Chemistry 85 (2019) 282–292
36.	Ola A.Abdelaziz, Walaa M.El Husseiny, Khalid B.Selim, Hassan M.Eisa "Dihydrofolate reductase inhibition effect of 5-substituted pyrido[2,3-d]pyrimidines: synthesis, antitumor activity and molecular modeling study". Journal of Bioorganic Chemistry, 2019.
37.	Walaa M. El-Husseiny, Synthesis and Biological Evaluation of New 3-Phenylthiazolidin-4-One and 3-Phenylthiazole Derivatives as Antimicrobial Agents, POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS, (2020).
38.	Walaa M. El-Husseiny, Magda A.-A. El-Sayed, Adel S. El-Azab, Nawaf A. AlSaif, Mohammed M. Alanazi and Alaa A.-M. Abdel-Aziz, Synthesis, antitumor activity, and molecular docking study of 2-cyclopentyloxyanisole derivatives: mechanistic study of enzyme inhibition, JOURNAL OF ENZYME INHIBITION AND MEDICINAL CHEMISTRY, 35 (1) (2020), 744–758.
39.	Sherin M. Elfeky, Tariq R. Sobahi, Magdy M. Gineinah, and Nesreen S. Ahmed. "Synthesis, biological screening, and molecular docking of quinazolinone and quinazolinethione as phosphodiesterase 7 inhibitors." *Archiv der Pharmazie* 353, no. 1 (2020): 1900211.
40.	Sherin Elfeky, Tariq Sobahi, Magdy M Gineinah, Nesreen S Ahmed (2019) Ultrasound one pot synthesis of fused quinazolinones and quinazolinediones, screening and molecular docking study as phosphodiesterase 7A inhibitors. Egyptian Journal of Chemistry, in press.
41.	Abeer N. Al-Romaizan, Nesreen S. Ahmed, and Sherin M. Elfeky (2019) Design, Synthesis, and Biological Evaluation of Triazolyl- and Triazinyl-Quinazolinediones as Potential Antitumor Agents. Journal of Chemistry, vol. 2019
42.	H.W. El-Shafey, R.M. Gomaa, S.M. El-Messery, F.E. Goda, Synthetic approaches, anticancer potential, HSP90 inhibition, multitarget evaluation,

	molecular modeling and apoptosis mechanistic study of thioquinazolinone skeleton: Promising antibreast cancer agent, Bioorganic Chemistry, 101 (2020) 103987.
43.	Wafaa A. Ewes, Mohammad A. Elmorsy, Shahenda M. El-Messery, Magda N. A. Nasr Synthesis, biological evaluation and molecular modeling study of [1, 2, 4]-Triazolo [4, 3-c] quinazolines: New class of EGFR-TK inhibitors Bioorg. & Med. Chem. 28 (2020) 115373.
44.	H.W. El-Shafey, R.M. Gomaa, S.M. El-Messery, F.E. Goda, Quinazoline Based HSP90 Inhibitors: Synthesis, Modeling Study and ADME Calculations Towards Breast Cancer Targeting, Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 30 (2020) 127281.
45.	Born A, Nichols PJ, Henen MA, Chi CN, Strotz D, Bayer P, Tate SI, Peng JW, Vögeli B. Backbone and side-chain chemical shift assignments of full-length, apo, human Pin1, a phosphoprotein regulator with interdomain allostery
46.	Eman E. Nasr, Amany S. Mostafa, Magda A. A. El-Sayed, Mohammed A. M. Massoud, "Design, synthesis, and docking study of new quinoline derivatives as antitumor agents" *"Archiv der Pharmazie"*, **2019**;352 (7):e1800355. doi. 10.1002/ardp.201800355
47.	Yasmin A. Abo-Elanwar, Amany S. Mostafa, Magda A. A. El-Sayed, Magda N.A. Nasr, "Synthesis and biological evaluation of new 2-(4-fluorophenyl) imidazol-5-ones as Anticancer Agents". *" Journal of Applied Pharmaceutical Science"*, 9 (5), 1–11, **2019**.
48.	Mohamed A. Zeidan, Amany S. Mostafa, Rania M. Gomaa, Laila A. Abou-zeid, Mohamed El-Mesery, Magda A. A. El-Sayed, Khalid B. Selim, "Design, synthesis and docking study of novel picolinamide derivatives as anticancer agents and VEGFR-2 inhibitors " *"European Journal of Medicinal Chemistry"* , 168, 315-329, **2019**
49.	Abdelrahman Hamdi; Mathieu Y. Laurent; Annie Hémon-Ribaud; Amany S. Mostafa; Mohammed A. M. Massoud; Khalid B. Selim; Gilles Dujardin**,** "1,3-Dipolar Cycloaddition of vinyloxy quinolines with α-alkoxy carbonyl aldonitrones or cyclic subrogates: a comparative study for an asymmetric access to trans 4-quinolinoxy oxaprolines" *"Tetrahedron"*, 75, 429-440, **2019**.
50.	Amany S. Mostafa, Rania M. Gomaa, Mohammad A. Elmorsy, "Design and synthesis of 2-phenyl benzimidazole derivatives asVEGFR-2 inhibitors with anti-breast cancer activity"

	"***Chemical Biology and Drug Design***", 93, 454–463, **2019**.
51.	Amany S. Mostafa, Waleed A. Bayoumi, Mohamed El-Mesery and Abdelaziz Elgaml, "Molecular Design and Synthesis of New 3,4-Dihydropyrimidin-2(1*H*)-Ones as Potential Anticancer Agents with VEGFR-2 Inhibiting Activity" "***Anti-cancer Agents in Medicinal Chemistry***", 19 (3), 310-322, **2019**.
52.	Ahmed Elkamhawy, Ahmed HE Hassan, Sora Paik, Yong Sup Lee, Hwi-Ho Lee, Ji-Sun Shin, Kyung-Tae Lee, and Eun Joo Roh. "EGFR inhibitors from cancer to inflammation: discovery of 4-fluoro-N-(4-(3-(trifluoromethyl) phenoxy) pyrimidin-5-yl) benzamide as a novel anti-inflammatory EGFR inhibitor." *Bioorganic Chemistry* 86 (2019): 112-118.
53.	Design, Synthesis and Molecular Modeling of New 1,3,5-Triazine Derivatives as Anticancer Agents Marwa I. Serag, Rania M. Gomaa, Mohammed A.M. Massoud and Hassan M. Eisa Der Pharma Chemica (2019) Volume 11, Issue 5
54.	Nashaat S, Henen MA, El-Messery SM, Eisa H. Synthesis, State-of-The-Art NMR-Binding and Molecular Modeling Study of New Benzimidazole Core Derivatives as Pin1 Inhibitors: Targeting Breast Cancer. Bioorganic & Medicinal Chemistry. 2020:115495
55.	Al-Sanea, Mohammad M., Ahmed Elkamhawy, Sora Paik, Kyeong Lee, Ahmed M. El Kerdawy, Bukhari Syed Nasir Abbas, Eun Joo Roh et al. "Sulfonamide-based 4-Anilinoquinoline Derivatives as Novel Dual Aurora Kinase (AURKA/B) Inhibitors: Synthesis, Biological Evaluation and In Silico Insights." *Bioorganic & Medicinal Chemistry* (2020): 115525.
56.	Ahmed Elkamhawy, Nam youn Kim, Ahmed HE Hassan, Jung-eun Park, Sora Paik, Jeong-Eun Yang, Kwang-Seok Oh et al. "Thiazolidine-2, 4-dione-based irreversible allosteric IKK-β kinase inhibitors: Optimization into in vivo active anti-inflammatory agents." *European Journal of Medicinal Chemistry* 188 (2020): 111955.
57.	Ahmed Elkamhawy, Nam Youn Kim, Ahmed HE Hassan, Jung-eun Park, Jeong-Eun Yang, Mohamed H. Elsherbeny, Sora Paik et al. "Optimization study towards more potent thiazolidine-2, 4-dione IKK-β modulator: Synthesis, biological evaluation and in silico docking simulation." *Bioorganic chemistry* 92 (2019): 103261.
58.	Al-Sanea, Mohammad M., Ahmed Elkamhawy, Sora Paik, Silvia Bua, So Ha Lee, Mohamed A. Abdelgawad, Eun Joo Roh, Wagdy M. Eldehna, and Claudiu T. Supuran. "Synthesis and biological evaluation of novel 3-

	(quinolin-4-ylamino) benzenesulfonamides as carbonic anhydrase isoforms I and II inhibitors." *Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry* 34, no. 1 (2019): 1457-1464.
59.	Depauw, S., Lambert, M., Jambon, S., Paul, A., Peixoto, P., Farahat, A. A., ... & Billoré, B. (2019). Heterocyclic diamidine DNA ligands as HOXA9 transcription factor inhibitors: Design, molecular evaluation, and cellular consequences in a HOXA9-dependant leukemia cell model. *Journal of medicinal chemistry*, *62*(3), 1306-1329.
60.	Farahat, A. A., Guo, P., Shoeib, H., Paul, A., Boykin, D., & Wilson, W. D. (2019). Small Size Sequence-sensitive Compounds for Specific Recognition of G· C Base Pair in DNA Minor Groove. *Chemistry–A European Journal*.
61.	Guo, P., Farahat, A. A., Paul, A., Kumar, A., Boykin, D. W., & Wilson, W. D. (2020). Extending the σ-Hole Motif for Sequence-Specific Recognition of the DNA Minor Groove. *Biochemistry*, *59*(18), 1756-1768.
62.	Erlitzki, N., Farahat, A. A., Kumar, A., Boykin, D. W., & Poon, G. M. (2019). DNA recognition by linear indole-biphenyl DNA minor groove ligands. *Biophysical Chemistry*, *245*, 6-16.
63.	Mizuta, R., Devos, J. M., Narayanan, T., Oliva, M., Gray, M., Webster, J., ... & Farahat, A. (2019, August). Hierarchical Nanotube Self-Assembly of DNA Minor Groove-Binding Ligand DB921 via Alkali Halide Triggering. In *Macromolecular Symposia* (Vol. 386, No. 1, p. 1800243).
64.	Nam, Y., Hwang, D., Kim, N., Seo, H. S., Selim, K. B., & Sim, T. (2019). Identification of 1 H-pyrazolo [3, 4-b] pyridine derivatives as potent ALK-L1196M inhibitors. *Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry*, *34*(1), 1426-1438.
65.	Ashour, H. F., Abou-zeid, L. A., Magda, A. A., & Selim, K. B. (2020). 1, 2, 3-Triazole-Chalcone hybrids: Synthesis, in vitro cytotoxic activity and mechanistic investigation of apoptosis induction in multiple myeloma RPMI-8226. *European Journal of Medicinal Chemistry*, *189*, 112062.
66.	Othman, D. I., Selim, K. B., Magda, A. A., Tantawy, A. S., Amen, Y., Shimizu, K., ... & Kitamura, M. (2019). Design, Synthesis and Anticancer Evaluation of New Substituted Thiophene-Quinoline Derivatives. *Bioorganic & medicinal chemistry*, *27*(19), 115026.

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

المؤتمرات والدورات التدريبية

م	الإسم	عنوان المؤتمر /الدورة التدريبية الجهة المنظمة / مكان الانعقاد
١	أ.م.د. شاهندة متولي عثمان المسيري	1. Attending Ukranian Mini Symposium in Pharmacy, Monday 17th Feb 2020, Faculty of Pharmacy Mansoura University 2. Attending Web of Science Research Quality & Performance (Funding and Collaboration) Workshop, Tuesday 19th Nov., 2019, Pharco Hall, Fac. Of Pharmacy, Mansoura University 3. Attending Work shop on "Use of Moodle for the electronic Mid term exam" Mon.,7th Oct., 2019 Fac. Of Pharmacy, Mansoura University 4. Attending Work shop on "Question bank and how to write good MCQs" Fac. Of Monday, 23th, September 2019, Fac. Of Pharmacy, Mansoura University
٢	أ.م.د. أماني صلاح مصطفى	1 ***2nd International Conference of Pharmaceutical Sciences*, *MU-PHARM***, Mansoura University, Egypt, April 9th-12th, **2019** 2 **Workshop on** Computer-aided Drug Design, Faculty of Pharmacy, Mansoura University, Egypt , April 9th, **2019** 3 **Workshop on** "National Academic Reference Standards of Pharmacy Education 2nd Edition" by Prof. Gamal Elmaghraby, Mansoura University, Egypt, on February 4th, **2019**.
٣	د/ سمر سميرتوفيق	2nd International Conference of Pharmaceutical Sciences, MU- PHARM, Mansoura University, Egypt, April 9th-12th, 2019
٤	د/ دينا إبراهيم عثمان	2nd International Conference of Pharmaceutical Sciences, MU-PHARM, Mansoura University, Egypt, April 9th-12th, 2019 (poster).

٥	د/ عبدالرحمن حمدي محمد	1 .9th Francophone Symposium of Total Synthesis, Nantes, France, 23-24 May 2019. *Poster under the name of* ***Aza-Aromatic Building-Blocks for Multi-Step Synthesis: Practical Access to Vinyloxy and Allyl (iso)-Quinolines*** *at Nantes. Authors are Abdelrahman Hamdi, Amany S. Mostafa, Khalid B. Selim, Mohammed A. M. Massoud, Mathieu Y. Laurent, Gilles Dujardin.* 2. Doctoral School Day 3M Nantes, France, 27 June 2019. *Scientific seminar.* 3. Organic Chemistry Days 2019 (JCO2019) Palaiseau, France, 29-31 October 2019. *Poster under the name of* ***Asymmetric Synthesis and Biological Evaluation of New Amino acids and Oxaproline-Based Tripeptides*** *at Palaiseau. Authors are Abdelrahman Hamdi, Amany S. Mostafa, Khalid B. Selim, Mohammed A. M. Massoud, Mathieu Y. Laurent, Gilles Dujardin.*
7	م.م/ حامد وهيب حامد الشافعي	2nd International Conference of Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmacy, Mansoura University (MU-PHARM 2019), April 2019, poster presentation. Title: Potential Antiproliferative Agents from Quinazolin-4-one Template: Synthesis and Pharmacokinetic Study. **Workshop on** Computer Aided Drug Design in the 2nd International Conference of Pharmaceutical Sciences at Mansoura University held on 9th - 12th of April 2019.
٨	د/ وفاء عويس م.م/ لمياء اسامه م.م/ مروه اسماعيل م.م/علا عبدالعزيز ص/ا يمان عبدالمجيد	**Workshop on** Computer Aided Drug Design in the 2nd International Conference of Pharmaceutical Sciences at Mansoura University held on 9th - 12th of April 2019.

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

المشاريع البحثية

م	اسم المشروع	الفريق البحثي
١	“Design and synthesis of novel derivatives of 2-picolinic acid as kinase enzyme inhibitors with potential anticancer activity”	د/ خالد بشير سليم د/ليلى أبوزيد د/ أماني صلاح مصطفى د/ رانيا مصطفى جمعة د/ محمد المسيرى
٢	Design and Synthesis of Heterocyclic Bio-isostere PDE4 inhibitors as tumor necrosis factor antagonist"	د/ ماجدة عبد العزيز السيد
٣	المستحضرات الطبيعية للصبار	أ.د/ عاطف سيد طنطاوي يونس أ.د/ أسامة عبد العظيم أ.د/ محمد عامر أ.د/ ليلى عيسى مهندس / محمد عبد الجليل الخولي أ.د/ ماجدة عبد العزيز السيد
٤	One Pot Synthesis, Computational study and Biological Evaluation of New Niitrogenous Heterocyclles as Potential Hepatic Fibrosis Inhibitor	د/ليلى أبوزيد د/غادة صديق بستان

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

البعثات الخارجية والقنوات والبعثات الدخلية والمنح ومهام ما بعد الدكتوراه

أولا :البعثات الخارجية:

م	الاســـم	المكان
١.	أ.د/خالد بشير شعبان سليم	اليـــابان
٢.	أ.د/شاهنده متولي عثمان المسيرى	اشراف مشترك – امريكا
٣.	أ.م.د/ عبد الباسط أحمد عبد المجيد	اشراف مشترك – امريكا
٤.	أ.م.د/ ليلى عبد الرحمن على أبو زيد	اشراف مشترك – امريكا
٥.	د/ أحمد محمد رضوان القمحاوي	كوريا الجنوبية
٦.	د/ مرقص عادل إبراهيم حنين	النمسا
٧.	د/ دينا إبراهيم عثمان	اشراف مشترك – اليابان
٨.	د/ شيرين محمد عبد الحي الفقي	السعودية
٩.	د/عبد الرحمن حمدي محمد	فرنسا

مهام ما بعد الدكتوراه:

م	الاسم	المكان
١	أ.د/خالد بشير شعبان سليم	فرنســا
٢	أ.م.د/ عبد الباسط أحمد عبد المجيد	امريكــا
٣	د/ أحمد محمد رضوان القمحاوي	كوريا الجنوبية
٤	د/ مرقص عادل إبراهيم حنين	امريكــا

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الجوائز التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس بالقسم

م	الاسم	الوظيفة	الجائزة
١	أ.د/ خالد بشير سليم شعبان	أستـــاذ	جائزة الجامعة التشجيعية
٢	أ.د/ شاهندة متولي عثمان المسيري	أستـــاذ	جائزة الجامعة التشجيعية
٣	أ.م.د/ عبد الباسط أحمد عبد المجيد فرحات	أستاذ مساعد	جائزة الدولة التشجيعية
٤	أ.د/ شاهندة متولي عثمان المسيري	أستـــاذ	جائزة الجامعة أحسن رسالة (ماجستير)
٥	أ.م.د / أمانى صلاح مصطفى	أستاذ مساعد	جائزة الجامعة أحسن رسالة (دكتوراه)

اجهـــزة القســـم

م	اســـم الجهـــاز
.١	Hot plate with magnetic stirrer
.٢	Hot plate
.٣	Heidol PH Rotary Expener
.٤	PH mater
.٥	Vacuum pump
.٦	Electronic analytical
.٧	Mechanical stirrer
.٨	Long Heating calling
.٩	Aspirator Pump
.١٠	Rotary evaporator
.١١	Meting paint opp
.١٢	Heating mantle 50 ml
.١٣	Heating mantle 100 ml
.١٤	Heating mantle 250 ml
.١٥	Heating mantle 500 ml
.١٦	Monitor
.١٧	Polmetric Red light
.١٨	Detaumeter Mecroscope osk 212
.١٩	Over head progoctor
.٢٠	Tell farmask pipate

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الخطة البحثية للقسم

١- تصميم وتشييد و دراسات حاسوبية وللرنين النووي المغناطيسي متعدد الأبعاد للبنزيميدازولات الجديدة كمثبطات لانزيمPIN-1 مستهدفة سرطان الثدي

" Design, Synthesis, Computational and Multidimentional NMR Studies of New Benzimidazoles as PIN-1 Inhibitors Targeting Breast Cancer "

٢- " تصميم و تشييد مشتقات الثياديازول الجديدة ومتشابهاتها الحيوية كعوامل مضادة للأورام "

"Design, Synthesis of New thiadiazole derivatives and its bioisosteres as Antitumor agents"

٣- " التشييد والنمذجة الجزيئية للمركبات النيتروجينية الجديدة ذات النشاط المرتقب المضاد للكوفيد-١٩"

"Synthesis and Molecular Modeling of New Nitrogenous compounds of prospective Anti-COVID-19 activity"

٤- التشييد و النمذجة الجزيئية و التقييم البيولوجي لمركبات جديدة حلقية غير متجانسة ذات النشاط ضد فيروس كورونا

Synthesis, molecular modeling and biological evaluation of new heterocyclic compounds with anti-coronavirus activity

٥- تصميم وتشييد وتقييم عوامل جديدة متعددة الوظائف مضادة لمرض الزهايمر

" Design, Synthesis and evaluation of new multifunctional anti-Alzheimer's disease agents"

٦- " تصميم و تشييد و تقييم بيولوجى لمشتقات حلقية غير متجانسة جديدة كمضادات محتملة للأورام "

" Design, Synthesis and Biological Evaluation of New Heterocyclic Derivatives as Potential Antitumors"

٧- " التشييد والتقييم الحيوي ودراسة النمذجة الجزيئية لمركبات حلقية غير متجانسة جديدة كعوامل مضادة للفيروسات"

" Synthesis,Biological Evaluation and Molcular Modeling Study of New Heterocyclic Compounds as Antiviral Agents "

٨- تصميم وتشييد ونشاط مضاد للسمية لبعض المركبات الغير متجانسة الحلقة

Design, Synthesis and antiProliferative activity of new heteroyclic Derivatives

إنجـــازات القســـم

١ – تحديث رؤية ورسالة قسم الكيمياء العضوية الصيدلية.

- مشاركة القسم بحضور وؤشة عمل بعنوان :
(Okranian mini Symposim in pharmacy)
- حضـــور ورشـــة عمـــل بعنـــوان : إعـــداد بنـــك الأشـــئلة والإختبـــارات الإلكترونيـــة فـــي الفتـــرة من ٢٤-٢٥ فبراير ٢٠٢٠

٢ – نشر العديد من الابحاث العلمية في مجالات علمية ذات معامل تأثير عالي.

٣ – نشر googleschl لأعضاء القسم علي موقع الكلية.

٤ – استكمال ملفات الجودة في القسم.

٥ – وجود مشاريع بحثية بالقسم.

٦ – اشتراك القسم في مشروع جهاز الرنين النووي المغناطيسي بالكلية.

٧ – تطوير مذكرات القسم

٨ – إستكمال المنصة الإلكترونية لمقررات القسم لطلاب الكلية وطلاب الدراسات العليا

٩ – عقد دورة تدريبية للدكتورة/ شيرين عبد الحي الفقي للمعيدين للتدريب على بعض برامج الكمبيوتر الخاصة بالجزء العملي.

١٠ - الاشتراك مع كفاءات من الخرجين بالكلية في عمل مجموعات بحثية داخل القسم مما تنتج عنها الفوز في مؤتمرات علمية داخل وخارج الجامعة والنشر في مؤتمرات عالمية.

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الخطة المقترحة لتطوير القسم

لتطوير سير العمل في القسم فإنه من الضروري العمل بروح الفريق من تعاون وتكامل بين أفراد القسم لتحقيق الهدف المنشود وهو الرقي بالقسم من جميع النواحي التعليمية والبحثية والتكاملية مع المجتمع كما هو موضح في النقاط الآتية :-

١. تشجيع أعضاء عيئة التدريس على التقدم بجوائز.
٢. اتخاذ الخطوات اللازمة نحو إصلاح وتطوير معامل الأبحاث بالقسم.
٣. توفير الأجهزة المطلوبة لرفع أداء مستوى البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
٤. عمل دورات تدريبية متخصصة لصقل المهارات البحثية ومنها:-

1- Molecular Modelying

2- NMR analysis

٥. الاشتراك في أبحاث مشتركة هع الاقسام الأخرى.
٦. عمل مجموعة بحثية داخل القسم مع صفوة الطلاب المتميزين لتحفيز مهارات الطلاب في البحث العلمي.
٧. عمل مشروعات دولية مع جامعات أجنبية.
٨. عمل مشروعات داخل الجامعة والهيئات المتخصصة للحصول علي تمويل من شأنه رفع كفآءة المستوى البحثي داخل القسم.
٩. اتباع أحدث الأساليب التدريسية المشوقة:-

(active learning–Tutorials)

١٠. زيادة الإهتمام بالأنشطة الطلابية الجامعية لزيادة ارتباط الطلاب بالقسم وتوجيهم إلي سوق العمل المناسبة.
١١. الإستجابة للنقد البناء من خلال الإجراءات التصحيحة ونتيجة استبيان العملية التعليمية.
١٢. عمل دليل للقسم للرجوع إليه يتضمن جميع النقاط الهامة والمتعلقة بتنظيم سير العمل في كل المجالات داخل القسم.
١٣. تشغيل معمل النمذجة.

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

SCOPUS STAFF MEMBERS

Link	Name
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=16492713900	Magda N A Nasr
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=7003316713	Atif S Tantawy
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=7005691661	Mohamed A M Massoud
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=6603136193	Hassan M. Eisa
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=38662537500	Magda Elsayed Abd El-Aziz
http://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=53983863600#	Shahenda M.El-Messery
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=6602628400	Laila A. Abou-Zeid
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=36629892800	Sahar M Badr
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=6507021967	Waleed A H Bayomi
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=16319728900	Khalid B. Selim
http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=7003423146	Abdelbasset A.Farahat
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=53983863600#	Shahenda Elmesery
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56233153500	Fatma Gouda
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190617466	Amany Salah
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=	Samar Samir
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191628244	Abdelrahman Hamdi
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216926246	Hamed El-Shafey
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57006668100	Wafaa Ewes
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55660059900	Dina Othman
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57211690581	Sherin Elfeky

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

دليل معامل الكيمياء العضوية الصيدلية

فنى المعمل

هو الشخص المسئول عن المعمل فنيا وإداريا ،وهو يؤدي دور بارز في العملية التعليمية من خلال مساعده أعضاء هيئه التدريس علي أداء دورهم العملي بشكل جيد ودلك عن طريق الإعداد للتجارب المعملية ، وتوفير جميع الظروف والإمكانيات المناسبة لاستخدام المعمل وتفعيله

الوظائف الاداريه لفني المعمل

١- المسئولية الكاملة عن المعمل ومحتوياته
٢- متابعه تزويد المعمل بمتطلباته من التجهيزات سواء أجهزه أو كيماويات بما يتناسب مع الغرض المستخدم لأجله المعمل
٣- إعداد المعمل بما يسمح باستخدامه علي الوجه الأكمل طول العام الدراسي
٤- إعداد قائمه بالأجهزه والكيماويات الناقصة وتقديمها للمسئول حتى يمكن توفيرها بأسرع وقت
٥- تنظيم وترتيب محتويات المعمل وتصنيفها بطريقه تساعد علي أداء العمل داخل المعمل بسهوله
٦- يجب أن يكون لكل فني معمل سجل مدون به كل أصناف الكواشف التي تستخدم و طريقه تحضيرها
٧- القيام بأي أعمال أخري تسند إليه من المشرف علي المعمل أو معاوني أعضاء هيئه التدريس العاملين في المعمل

قبل بدأ العمل في المعمل

١. قبل كل شيء التوكل على الله تعالى.
٢. ضع خطة عملك قبل الدخول للمعمل وحدد أهدافك بدقة وماذا تنوي عمله.
٣. عدم التسرع في العمل فهذا يؤدي إلى أخطاء قد تكون ضارة.
٤. تأكد مما تعمل واقرأ اسماء المواد الكيميائية على الزجاجات الخاصة بها ولا تستخدم أو تخلط مادة موجودة إلا بعد التأكد منها .
٥. إذا كان هناك تحذير على الزجاجات يجب فهمه جيدا والعمل به.
٦. يجب تحذير الطلبة من خطر العبث بالمواد الكيميائية.

الواجبات الوقائية لفني المعمل

- وضع لوحات إرشاديه في المعمل بخط واضح ومقروء لإرشاد الطلبة إلي أفضل الطرق للاستفادة من المعمل
- توفير الحد الادني من وسائل السلامة في المعمل
- التأكد من توصيلات الغاز و الوصلات الكهربائية وتوصيلات المياه
- إتباع الطرق السليمة لحفظ الكيماويات داخل المعمل
- توفير حقيبة إسعافات أوليه بمحتوياتها الضرورية
- التأكد من إقفال النوافذ و التيار الكهربي ومحابس المياه والغاز بعد استعمال المعمل وفق التعليمات الخاصة بدلك
- عدم ترك أي زجاجات بها كيماويات بدون ملصق يبن محتويات تلك الزجاجة
- الإبلاغ عن أي تلفيات تحدث في المعمل

للامان في المعمل

- الفحص الدوري لوصلات الغاز والتأكد من عدم وجود تسريب غاز
- التأكد من صلاحية طفايات الحريق
- التأكد من وجود بطانية للحريق
- الحرص علي تواجد أدوات الأمن والسلامة بصفه دائمة في المعمل والمتمثلة في ...
  ١- صندوق الإسعافات الاوليه .
  ٢- القفاز الطبي ويجب ان يكون من الجلد السميك
  ٣- النظارات الواقية .
  ٤- الكمامات
- وضع الأحماض المركزة والقواعد الخطرة في دولاب الغازات أو أي مكان أخر امن بعيدا عن باقي الكيماويات
- التأكد من غلق محابس الماء والغاز والكهرباء قبل مغادره المعمل
- غسل اليدين بالماء والصابون قبل الخروج من المعمل
- تشغيل مراوح الشفط في حاله وجود روائح خانقه في المعمل

الأمن والسلامة في معامل الكيمياء العضوية

- استخدام كميات قليله لإجراء التجارب المطلوبة ،يقلل من إمكان وقوع حوادث ولكن لايلغيها بالكامل .
- يمنع منعا باتا تحديد نوع المادة العضوية بتذوق طعمها فالكثير من هذه المواد شديد السمية .
- توجه أبخره المواد عند التعرف عليها بالشم نحو الأنف بحركة خفيفة من اليد الحرة مع عدم توجيه فوهة الانبوبه نحو الوجه .
- عند تسخين أسفل أنبوبه الاختبار علي لهب مباشر، يجب توجيه فوهة الانبوبه بعيدا عن النفس و بعيدا عن الزملاء المجاورين للشخص .
- من المهم عدم تسخين أنبوبه الاختبار في وضع راسي حتى لايتطاير السائل علي اغلب الموجودين .
- عند استخدام الصوديوم المعدني يجب مراعاة جفاف أنبوبه الاختبار جيدا لان الصوديوم يشتعل عند تلامسه للمياه .
- يمنع منعا باتا تواجد اى طالب داخل المعمل فى حاله عدم وجود مشرف العملى او احد المعيدين المسئولين عن المعمل منعا لحدوث حوادث للطلاب عند العمل بدون مشرف

طرق التصرف فى حاله وقوع حادث فى المعمل

١- التصرف بهدوء وثبات
٢- تحكم فى مصادر الخطر (مثل فصل التيار الكهربائي – قفل محابس الغاز.....)
٣- انقاذ المصاب بتقديم الاسعافات الاوليه واطلب المساعده
٤- اتصل بالاسعاف حسب الحاله
٥- نظف منطقه الحادث
٦- اعزل مصدر الخطر الى ان يتم اصلاحه
٧- اسال الحضور عن كيفيه وقوع الحادث واجمع اى معلومات تدل على سبب الاصابه ومدى خطورتها

الاسعافات الاوليه فى حاله حدوث بعض الاصابات

يمكن أن تكون الحروق حرارية ،لذا يجب الحرص علي عدم ظهور فقاعات علي الجسم في مكان الحريق .

١- في حاله الحروق بالأحماض القوية يجب غسل المكان المصاب بالماء جيدا ووضع كمادات من القطن والشاش المبلل بمحلول كربونات الصوديوم .
٢- في حاله الحروق بالقلويات القوية يتم غسل مكان الحرق جيدا بالماء ووضع كمادات من القطن والشاش مبلل بمحلول حمض الخليك ١ % .
٣- في حاله حرق العين بالقلويات يفضل استعمال محلول حمض البوريك ٢ % أو بيكربونات الصوديوم ٢%
٤- عند الحروق بالبروم يجب غسل المكان بالماء ثم دهنه بالجلسرين أو بله بمحلول ثيوكبريتات الصوديوم ٢% ونجب معالجه حروق البروم بسرعته جدا لخطورتها وتجنب المضاعفات .
٥- عند الحروق بالفينول السائل يجب فرك الجزء المصاب من الجلد الذي أصبح ابيض بالجلسرين حتى يستعيد لونه الطبيعي ثم يغسل الجزء المحروق بالماء وتوضع كمادات من القطن و الشاش مبلل بالجلسرين ،ويجب تنفيذ ذلك فورا حتى لا تظهر بعد ذلك جروح يصعب الشفاء منها.
٦- اذا حدث اختناق بابخره او غازات فان المصاب ينقل الى الخارج ويعرض للهواء النقى الى ان يعود له تنفسه الطبيعى واذا اضطر الامر يمكن اجراء تنفس صناعى
٧- فى حاله بلع مواد كيماويه يتم اتباع الاتى : -
- محاوله التعرف على الماده الكيميائيه
- اذا لم تكن الماده الكيميائيه حارقه نحاول مساعده المصاب على التقيؤ اذا لم يكن فاقد الوعى
- نسقى المصاب بعد ذلك لبن حليب او ماء ثم نقله المستشفى فورا

٨- فى حاله الجروح العميقه يتم الضغط على الجرح ورفع المكان المصاب اعلا من مستوى القلب حتى يتوقف النزيف
٩- عند حدوث صعقه كهربائيهنتيجه التعرض لتيار كهربائ يتم اتباع الاتى : -
- يتم فصل التيار الكهربائ من المصدر
- اذا لم نتمكن نحرك المصاب بعيدا عن مصدر الكهرباء باستخدام ماده عازله غير موصله للكهرباء
- يتم التاكد من تنفس المصاب ونبضه لاجراء تنفس صناعى اذا لزم الامر

محتويات صيدليه المعمل

١- صبغه يود أو بيتادين
٢- قطن مبلل بكلوريدالحديديك لوقف النزيف
٣- قطن طبي
٤- ضمادات
٥- رباط ضاغط (بلاستر)
٦- ملقاط

٧- محلول كربونات الصوديوم ٢%
٨- محلول حمض الخليك ١%
٩- محلول حمض البوريك ٢ %
١٠- جليسرين
١١- مرهم مضاد حيوي للحريق
١٢- محلول نشادر ١٠ %

مهام مشرف المعامل

١- التواجد قبل بداية المعمل بفترة كافيه لمتابعه تواجد العمال و الفنيين و معاوني أعضاء هيئه التدريس لاتخاذ اللازم عند عدم تواجد أي من السادة السابق ذكرهم .
٢- توفير الاجهزه والأدوات المعملية والمواد الكيماوية التي يتطلبها المعمل بناء علي المعلومات التي يوفرها فني المعمل .
٣- إكساب فني المعمل الخبرة لتحضير المواد الكاشفة اللازمة للمعمل من خلال دروس تدريبيه لرفع كفاءة فني المعمل
٤- توجيه فني المعمل للاستفادة القصوى من المواد المتوفرة في المعمل .
٥- تعريف فني المعمل بكل ما هو حديث في مجال المعامل
٦- تعريف فني المعمل بطرق الأمان والسلامة وكيفيه التعامل مع المواد الخطرةوالسامة .
٧- الرد علي المكاتبات الواردة الخاصة بالمعمل الواردة من الإدارات المختلفة .
٨- متابعه الفنيين من حيث جرد العهدة الخاصة بهم ومتابعه العجز و الزيادة في المعمل .
٩- الإشراف علي صيانة المعامل التي تحتاج إليصيانة و استلام المعامل الجديدة مع لجنه المشاريع من حيث الفحص الشامل للوصلات الكهربائية والغاز والمياه و الأثاث ومدي مطابقتها للمواصفات.
١٠- الإشراف علي تنقلات فنيي المعامل و متابعه تقارير الأداء الوظيفي .

طريقه التعامل مع الأحماض و القلويات

١- اضافه الحمض إلي الماء ببطء و علي جدار الاوعيه و يمنع منعا باتا أضاف الماء علي الحمض .
٢- تفتح العبوات ببطء مع مراعاة ابتعاد وجه الشخص عند الفتح .
٣- يجب أن يكون في مكان المعمل دش للغسيل و محلول للعين و إسعافاتأوليه .
٤- لايخلط فضلات الأحماض مع المذيبات العضويةأبدا ،ولا المحاليل الملونة بالمعادن .
٥- من الممكن التخلص من فضلات الأحماض الغير ملونه بتعادلها .
٦- بعد تفريغ الاوعيه من المواد المراد التخلص منها يتم غسلها مباشره .
٧- التأكد من إغلاق جميع العبوات بإحكام .
٨- لايجب التخلص من الأحماض و القواعد عن طريق الصرف الصحي إلا بعد تعادلها ،و يمكن معادلتها في المعمل عن طريق التجربة ، ويكون ذلك داخل دولاب الغازات ،ثم يتم سريان الماء لمده ربع ساعة علي الأقل ،.
٩- لاتستخدم مطلقا مواد عضويه قابله للاحتراق داخل المعمل في مسح الأحماض من علي البنشات من الخشب أو الورق .

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

كيفيه التصرف عند حدوث حريق فى المعمل

١- اقرع اجراس الانذار واذا لم يوجد انذار ارفع صوتك للتنبيه بالحريق واطلب المساعده
٢- تاكد من خروج الجميع من المعمل
٣- اطلب من احد القريبين منك الاتصال بالدفاع المدنى
٤- تاكد ان طريقك للخروج امن
٥- حاول السيطره على الحريق اذا كان صغيرا ولا يشكل اى خطر عليك بالطرق الاتيه :
- افصل التيار من المفتاح الرئيسى اذا كان مصدر الحريق التيار الكهربى
- اقفل مصدر الوقود (قفل صمام الغاز)
- استخدم طفايه الحريق المناسبه القريبه منك

٦- اذا فقدت السيطره على الحريق اترك المكان بسرعه واغلق الباب لتمنع انتشار الحريق
٧- انتظر فى مكان امن وقريب من موقع الحريق لترشد فرقه الدفاع المدنى الى مصدر الحريق وتمدهم بالمعلومات التى تساعدهم على السيطره على الحريق بسرعه

توصيات هامه يجب اتباعها

١. نظرا لوجود مواد مشتعله ومواد سامه ومواد حارقه ومواد ملتهبه وغيرها فى المعمل لذا يحظراستخدام المواد الكيميائيه بصوره غير قانونيه او باستهتار ، لذا فان فنى المعمل مسئول مسؤوليه كامله عن اى اخطاء او حوادث قد تحدث نتيجه الاهمال او سوء الاستخدام او الاستهتار
٢. يحظر استخدام المعمل لغير الغرض الذى انشئ من اجله ،وهو تنفيذ التجارب المعمليه
٣. يمنع منعا باتا تخزين الكتب او الوسائل او اللوحات الخشبيه او الاوراق او اى مواد تساعد على الاشتعال غير الادوات والمواد الخاصه بالمعمل
٤. وضع بطاقات تعريف عتى دواليب الكيماويات توضح ما بداخله حتى يسهل الوصول للمواد المراد استخدامها
٥. المحافظه على ادوات المعمل واجهزته نظيفه
٦. عدم ترك الطلبه يعبثون فى وصلات الماء والغاز والكهرباء
٧. متابعه العمال من حيث النظافهالمستمره للمعمل

مهام عامل المعمل

١- المهمة الرئيسية لعامل المعمل هى اعمال النظافه فى المعمل
٢- حسن العلاقه بين الفنى والعامل من اهم الاساسيات التى تؤدى الى نجاح المعمل فى اداء العمل على اكمل وجه
٣- المحافظه على ادوات المعمل والاجهزه الموجوده بالمعمل ونظافتها
٤- مايطلب منه من قبل الفنى المسؤول عن المعمل بما يتناسب مع طبيعه العمل المكلف بها

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

انشاء وتاسيس معمل كيمياء

يجب عند الشروع فى انشاء معمل الكيمياء ان يتم مراعاه الاشتراطات والقواعد الاتيه : -

١. ان تكون مساحه المعمل متناسبه مع اعداد الطلبه بما يسمح لهم بحريه الحركه خلال اجراء التجارب دون التزاحم
٢. يجب ان يتوفر للمعمل بابان للدخول والخروج وان يكون اتجاه فتح الباب الى الخارج (فى اتجاه اندفاع الاشخاص)
٣. تجهيز المعمل بوسائل الاضاءه والتهويه الطبيعيه والصناعيه ومتابعه الصيانه بعد الانشاء
٤. ان تكون ارضيه المعمل والاحواض والبنشات من انواع لا تتاثر بالمواد الكيماويه
٥. يجب ان يتوفر دولاب غازات (حجره التفاعلات الخطره) لاستخدامها عند تحضير غازات ضاره بالصحه او كريهه مثل كبريتيد الهيدروجين او اول اكسيد الكربون
٦. تجهيز المعمل بعدد كافى من الكراسى التى يمكن التحكم فى ارتفاعها حسب طول الطالب
٧. تجهيز المعمل بعدد كافى من نقط الكهرباء ذات الاغطيه الواقيه على جدران المعمل وبنشات الطلبه والمعيدون
٨. ان تكون مواسير الغاز مطابقه للمواصفات الفنيه وان تكون مصنوعه من النحاس حتى لاتصدا ولضمان عدم تسريب الغاز بالمعمل
٩. يجب تخصيص دولاب خاص لانبوبه الغاز (يجب وضع انبوبه الغاز فى مكان بعيد عن المعمل وان يكون مكان امن ويمنع وضع انبوبه الغاز داخل المعمل)
١٠. يجب تجهيز نظام الغاز بالمعمل بمفتاح للتحكم ووضعه فى مكان ظاهر يمكن الوصول اليه بسهوله وسرعه فى حاله الطوارئ
١١. تجهيز المعمل بوصلات المياه والصرف الصحى اللازمه
١٢. تجهيز غرفه لفنى المعمل مجهزه بوصلات الماء والكهرباء والغاز ومكتب وبنش للتحضير عليه
١٣. تجهيز المعمل باماكن لحفظ الادوات والاجهزه والمواد الكيماويه وكذلك ثلاجه لحفظ الكيماويات وان تكون هذه الاماكن جيده التهويه
١٤. يجب تزويد المعامل بعربات لنقل المواد الكيماويه من معمل التحضير الى المعامل
١٥. تجهيز المعمل بالوسائل الاوليه لمكافحه الحريق مثل (طفايات حريق – جرادل رمل جاف -) ووضعها فى اماكن ظاهره يمكن الوصول اليها بسهوله
١٦. توفير دولاب للاسعافات الاوليه مجهز بالاسعافات الاوليه اللازمه
١٧. توفير وسيله اتصال وكذلك جهاز انذار لتنبيه المتواجدين بالمعمل فى حاله حدوث حريق ، على ان يتم توصيله بلوحه انذار الحريق الرئيسيه

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الوصايا العشرللسلامة في المختبرات

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

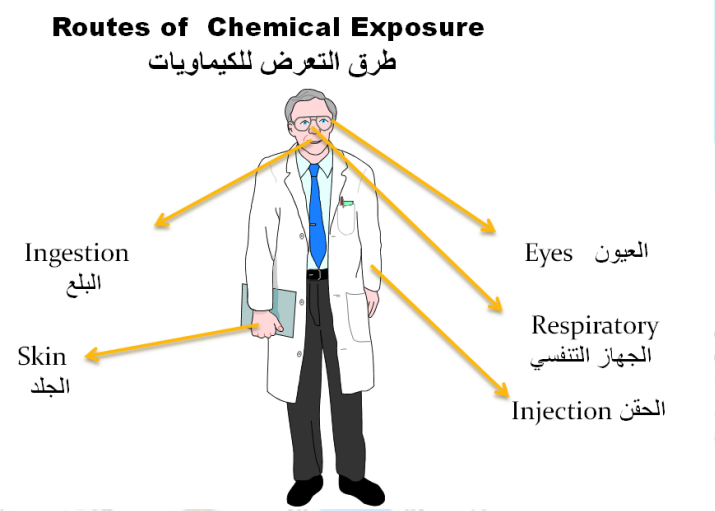
الوصايا العشر للسلامة في المختبرات

الوصية الأولى:

الالتزام بأدوات الحماية الشخصية (البالطو والقفازات والنظارات والقناع)

الوصية الثانية:

التخطيط الكامل للتجربة و التعرف على خطورة الكيماويات:



ماهى وثيقة بيانات السلامة للمواد (MSDS)

هي وثيقة تتضمن عدد (١٦) معلومة عن صفات المادة الكيميائية والمخاطر المحتملة (الصحة ، والحرائق ، والتفاعلات والبيئة) و ايضا كيفية العمل بامان مع المنتجات الكيماوية والمواد العضوية المعدية. هذه الصحيفة تعتبر نقطة انطلاق مهمه تبنى على اساسها كامل برامج الصحة والسلامة. تتضمن الصحيفة ايضا معلومات عن استعمال وتخزين ومناوله المادة واجراءات الطوارئ لجميع المخاطر ذات الصلة للمادة المستعملة MSDS .يحتوي على مزيد من المعلومات عن هذه المواد المستعملة من المعلومات المكتوبة على الاصق الموجود على الحاوية MSDS . تعد عن طريق الجهة المورده أو الشركة المصنعه للمادة بحيث تخبرنا عن ما هي مخاطر المنتج ، وكيفية استخدام المنتج بأمان ، وماهي التوقعات اذا لم يتم اتباع التوصيات الخاصة به،و ماذا تفعل عند وقوع الحوادث ، وكيفية التعرف على أعراض التعرض المفرط.

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الوصية الثالثة :

ضرورة معرفة أماكن طفايات الحريق و دشوش السلامة و نوافير العيون و الإسعافات الأولية

الوصية الرابعة:

عدمالتدخين أو الأكل والشرب في المختبر

الوصية الخامسة:

عدم لمس أو شم أو تذوق المواد الكيماوية نهائيا

الوصية السادسة :

إبعاد مصادر الاشتعال عن المواد الكيميائية المستخدمة في التجربة

الوصية السابعة:

تجنب حوادث الانسكابات أثناء إجراء التجربة و عند النقل و التخزين

تجنب الحوادث والاصابات

- ❑ **Report ALL accidents and injuries to your lab technicians immediately!!!**
- ❑ **سجل جميع الحوادث وأخطر بها فني المختبر**
- ❑ **Be aware of safety hazards associated with each chemical you use.**
- ❑ **تعرف على بيانات السلامة والمخاطر المرتبطة بكل مادة كيميائية بالمختبر**

designed by freepik

- **Eye accident – Wash the eye with copious amounts of water for at least 15 min.**

- **أغسل العيون المصابة بكمية وافرة من المياه لمدة ١٥ دقيقة**

- **Fire Burns – Stop, Drop, and be covered with a fire blanket or soaked with water. Do not remove clothing stuck to victim. Get medical attention immediately.**
- **في حالة الإصابة بالحروق، أوقف المصدر وغطي المصاب ببطانية الحريق. لا تحاول إزالة الملابس الماتصقة بجسم المصاب. أحصل على العلاج المناسب للمصاب في الحال.**

الوصية الثامنة:

تجنب العمل المنفرد وفي ساعات خارج الدوام

الوصية التاسعة:

تعلم وتدرب على خطط الطوارئ والإخلاء

خطة الطوارئ

- مجموعة التدابير والإجراءات التي يجب اتخاذها لمواجهة المخاطر الكيميائية المحتملة بالمختبرات الكيميائية والمنشآت.
- خطة تفصيلية مدروسة وقابلة للتنفيذ عند حدوث أي طارئ.
- يلزم تشكيل فرق للحوادث ومكافحة الحرائق والإسعافات الأولية لإدارة الأزمات والحالات الطارئة بكل منشأة.
- وحدة إدارة الأمن والسلامة.

خطة الإخلاء

- تعني نقل الأشخاص من الأماكن المعرضة أو التي تعرضت لأخطار أو كوارث إلى أماكن آمنة بغرض حماية الأرواح والممتلكات.
- ضرورة وضع لوحات وأسهم إرشادية لمخارج الطوارئ
- تحديد نقاط التجمع مع الاتفاق على كلمة سرية متعارف عليها.
- ضرورة التدريب الدوري لتنفيذ الخطة لتلافي الأخطاء.

الوصية العاشرة:

سلامة النقل و التخزين و التخلص الآمن للنفايات و الزجاجيات الملوثة بالمختبر

designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

طرق تحضير الكواشف المستخدمه

- **دليل عباد الشمس**

الطريقة : -

ينقع عشره جرام من عباد الشمس الصلب في حوالي ٢٥٠ مللي من الماء لعده ساعات في مكان دافئ ثم يصفي السائل الرائق و ي ضاف إليه بالتدريج حمض نيتريك مخفف حتى يصبح اللون بنفسجيا .

- **دليل الفينول فيثالين : -**

الطريقة : -

يضاف ٢جرام من الفينول فيثالين في ٦٠٠ مللي من الكحول الايثيلي ثم يكمل بالماء المقطر إلي ١ لتر .

- **دليل المثيل البرتقالي Methyl orange**

الطريقة : -

يذاب ١ جرام من الميثيل البرتقالي في قليل من الكحول الايثيلي ثم يكمل إلي ١ لتر بالكحول المخفف بحجم مساوي من الماء المقطر .

طريقه آخري : - يضاف ١ جرام من الميثيل البرتقالي إلي ١,٥ لتر من الماء المغلي .

- **دليل الميثيل الأحمر الطريقة :-Methyl Red**

يذاب ١ جرام من الميثيل الأحمر في ٦٠٠ مللي من الكحول ،ثم يكمل بالماء المقطر إلي واحد لتر

- **دليل يوديد البوتاسيوم مع النشا:-**

الطريقة :-

يسخن واحد جرام من النشا في ١٠٠ مللي من الماء المقطر حتى الغليان ، ثم يضاف واحد جرام من يوديد البوتاسيوم ثم يستعمل المحلول الرائق

الأحماض المركزة

الكاشف	الوزن النوعي	التركيز المئوي	التركيز العياري
حمض الخليك	١,٠٥٥	٩٩,٥	١٧ ع
حمض الهيدروكلوريك	١,١٧	٣٢	١٠ ع
حمض النيتريك	١,٤٢	٦٩,٧	١٦ ع
حمض الكبريتيك	١,٨٤	٩٨	٣٦ ع

الأحماض المخففه

الكاشف	طريقه التحضير	التركيز
حمض الخليك	١١٤ مللي / لتر	٢ ع
حمض الهيدركلوريك	١٧٢ مللي / لتر	٢ ع
حمض النيتريك	١٢٤ مللي / لتر	٢ ع

الكاشف	طريقه التحضير	التركيز
حمض الكبريتيك	٥٦ مللي / لتر	٢ ع
محلول نشادر مركز	٢٨ %	١٥ ع
محلول نشادر مخفف	١٣٤ مللي / لتر	٢ ع
هيدروكسيد الصوديوم	٨٨ جرام / لتر	٢ ع
هيدروكسيد بوتاسيوم	١٢٤ جرام / لتر	٢ ع

الكواشف Reagents

الكاشف	طريقه التحضير	طريقه الكشف عنه
خلات الامونيوم	١٥٤ جرام / لتر	* مع حمض الكبريتيك المركز يتصاعد أبخره حمض الخليك لها رائحة الخل *مع كلوريد ألحديديك ferric chloride يعطي لون احمر ويزول اللون باضا فه h cl ولا يعكر باضا فه محلول كلوريد الزئبقيك mercuric chloride ويظهر راسب بني بالغليان
موليبيدات الامونيوم	*يذاب ٥٠ جرام من الملح في مخلوط ٧٠ مللي هيدروكسيد الامونيوم + ١٤٠ مللي ماء ثم يضاف هذا إلي مخلوط من (٢٥٠ مللي حمض نيتريك مركز + ٥٠٠ مللي ماء) مع استمرار التقليب ،ثم يخفف المحلول بالماء إلي لتر ويترك المحلول لمده يوم ثم يستخدم الرائق *يذاب ٥٠ جرام من الملح في الماء ثم يضاف هيدروكسيد الامونيوم المركز حتى يروق	م*يتم اضافه موليبيدات الامونيوم التي تم تحضيرها إلي الفوسفات phosphate و اضافه نقطه من حمض النيتريك المركز مع التسخين فيتكون راسب اصفر كناري ، ويذوب الراسب باضافه زيادة من هيدروكسيد الامونيوم * يتم اضافه محلول الفركتوز إلي ١ مللي من موليبيدات الامونيوم بالاضافه إلي ١ مللي من حمض الخليك مع التسخين فيتكون راسب ازرق غامق
اكسلات الامونيوم	٣٥ جرام / لتر	* مع محلول كلوريد الكالسيوم (يتكون راسب ابيض لايذوب في حمض الخليك) *مع محلول برمنجنات البوتاسيوم (يزول لون البرمنجنات المحمضة بالتسخين
كبريتيد الامونيوم	يشبع حجما من محلول هيدروكسيد الامونيوم المركز بغاز كبريتيد الهيدروجين مع بقاء المحلول باردا ،ثم يضاف نفس الحجم من محلول هيدروكسيد الامونيوم المركز ثم يخفف بثلاثة أمثال حجمه من الماء	* مع حمض الهيدروكوريك المخفف يتصاعد غاز كبريتيد الهيدروجين * مع نتروبروسيد الصوديوم يتكون لون بنفسجي

الكاشف	طريقه التحضير	طريقه الكشف عنه
ثيوسيانات الامونيوم	٣٨ جرام / لتر	*مع حمض الكبريتيك المركز (يتصاعد غاز ثاني أكسيد الكبريت) * مع محلول نترات الفضة (يعطي رسب ابيض متجبن يذوب في محلول النشا ، ولا يذوب في حمض الكبريتيك المخفف * مع محلول كلوريد الحديديك يعطي لون احمر دموي
كاشف بارفويد barfoids reagent	٦٦,٥ جرام من بلورات خلات النحاس المتعادلة في لتر من محلول حمض الخليك ١ %	يخلط حجمان متساويان من محلول السكريات الاحاديه المخففة نسبيا و الكاشف في أنبوبه اختبار و تترك في حمام مائي ساخن لمده دقيقتين ، يتكون راسب احمر من أكسيد النحاسوز من المحلول أو علي جدار الانبوبه
كلوريد الباريوم barium chloride	٦١ جرام ٠,٥	*مع أل sod . sulphate يعطي راسب ابيض مع المحلول المحمض بحمض النيتريك المخفف لايذوب في الأحماض المخففة
ماء البروم brominewater	١١ جرام / لتر	مع نترات الفضة silver nitrate :- يعطي راسب ابيض مصفر مع المحلول المائي ، لا يذوب في حمض النيتريك المخفف و لكنه يذوب بقله في محلول النشادر
نتروبروسيد الصوديوم Sod . Nitroprosside	١٠ جرام / لتر	مع الكبريتيد يتكون لون ارجواني
كلوريد الكالسيوم calcium chloride	٥٥ جرام / لتر من الملح اللامائي	* مع اكسالات الامونيوم amm. Oxalate :- يعطي راسب ابيض لا يذوب في حمض الخليك *مع سترات الصوديوم sod . citrate يعطي راسب ابيض من المحلول المتعادل يذوب في حمض الخليك • مع الفوسفات phosphate :- يعطي راسب ابيض يذوب في حمض الخليك المخفف
ماء الكلور	يشبع لتر من الماء بالكلور (تركيز ٦,٥ جرام / لتر) و يحفظ في زجاجه قاتمة	
نترات الكوبالت	٤٤ جرام / لتر	• مع سيانات البوتاسيوم pot .cyanate يعطي راسب ازرق مع محلول مركز من سيانات • البوتاسيوم • مع السكروز sucrose :-

الكاشف	طريقه التحضير	طريقه الكشف عنه
		• Sucrose +cobalt nitrite sod hydroxide 10 %.،يعطي راسب ازرق
محلول فهلنج fehling A	٦٩ جرام (كبريتات النحاس) / لتر	---- Fehling A +fehling B +lactose يتكون راسب احمر يتحول إلي أكسيد النحاسوز * fehling A + fehling B + formaldehyde -- يتكون راسب احمر من أكسيد النحاسوز
محلول فهلنج fehling B	١٤٠ جرام من هيدروكسيد الصوديوم + ٣٥٠ جرام من طرطرات الصوديوم و البوتاسيوم (ملح روشيل) في لتر ماء .	نفس طريقه الكشف عن fehling A
كلوريد ألحديديك ferricchloride	١٣٥ جرام / لتر من الماء يحتوي علي ٢٠ مللي من حمض الهيدروكلوريك المركز (conc. .Hcl	*Ferric chloride + amm .scnيعطي لون احمر دموي Ferric chloride +salicylic acid يعطي لون بنفسجي * ferric chloride +amm . acetateيعطي لون احمر
كبريتات الحديدوز ferrous. sulphate	١٤ جرام من كبريتات الحديدوز في لتر ماء يحتوي علي ٧ مللي من حمض الكبريتيك المركز .	* مع إل Ferro cyanide يعطي راسب ابيض يتحول إلي الأزرق * مع إل ferricyanide يعطي راسب ازرق مسود *مع النيتريت nitrite تتكون حلقه بنيه أو محلول بني باضافه كبريتات الحديدوز المحمض بحمض الكبريتيك المخفف إلي محلول النيتريت *مع حمض الطرطريك tartaric acid hydrogen peroxide + +ferrous sulphate + NaOH 10 % يعطي راسب بنفسجي غامق مسود
الفورمالدهيد formaldehyde	يتم اضافه جزء من الفورمالدهيد إلي ٧ أجزاء من الماء	يضاف ٢ نقطه من ال salicylic acid مع ٢ نقطه من ال conc. .sulphuric acid يتكون راسب احمر .
فوق أكسيد الهيدروجين hydrogen peroxide	المحلول المستخدم تركيزه ٣٠ %	

الكاشف	طريقه التحضير	طريقه الكشف عنه
محلول اليود Iodine.	يذاب ١٢,٧ جرام من اليود في ٢٠ مللي محلول يوديد البوتاسيوم (pot . Iodide) ثم يخفف المحلول إلي واحد لتر	يضاف ألً Iodine إلي محلول النشا فيتكون راسب ازرق
كلوريد الزئبقيك mercuric chloride .	٢٧ جرام / لتر	مع الكربونات carbonate يتكون راسب بني محمر علي البارد • مع اليود Iodine يعطي راسب قرمزي من يوديد الزئبقيك يذوب في الزيادة من محلول اليود • مع حمض الفورميك formic acid يعطي راسب ابيض
كبريتات الزئبقيك mercuric sulphate	٢٧ جرام / لتر	مع حمض ألستريك citric acid Citric acid +mercuric sulphate +dill .sulphuric acid +pot permanganate يزول لون البرمنجنات ويتكون راسب ابيض .
ألفا نافثول (1 – naphthol) /كحول	٢٠ جرام / لتر كحول ٩٠ %	1 – naphthol / alcohol +Iodine يعطي لون بنفسجي ملحوظة : الاختلاف بين الالفا نافثول و ألبيتا نافثول هو اختبار الايودين
بيتا نافثول (B – naphthol)	١٠ جرام /لتر من محلول هيدروكسيد الصوديوم ٢٠ %	
كرومات البوتاسيوم Pot . chromate	١٩٦ جرام / لتر	مع محلول نترات الفضة (silver nitrate يعطي راسب احمر بني يذوب في حمض النيتريك المخفف ومحلول النشادر ولكنه لايذوب في محلول حمض ألخليك • مع خلات الرصاص (lead acetate يعطي راسب اصفر لايذوب في حمض ألخليك و لكنه يذوب في حمض النيتريك المخفف
بيكرومات البوتاسيوم pot dichromate	٤٩ جرام / لتر	نفس تجارب الكرومات
محلول النشا (starch)	يضاف ٣٥ مللي ماء مغلي إلي عجينه من نصف جرام من النشا الصلب في قليل من الماء البارد ثم يخفف المحلول إلي لتر و تضاف نقطه أو نقطتين من الكلوروفورم إلي المحلول للتثبيت ثم يضاف نصف جرام من يوديد البوتاسيوم	يضاف نقطه أو نقطتين من محلول النشا إلي محلول اليود يتكون راسب ازرق

الكاشف	طريقه التحضير	طريقه الكشف عنه
برمنجنات البوتاسيوم (pot . permanganate)	٩,٦ جرام / لتر مع الترشيح من خلال الصوف الزجاجي	*مع حمض أل oxalic acid باضا فه حمض الكبريتيك المخفف إلي أل oxalic acid و اضافه برمنجنات البوتاسيوم نقطه نقطه و الرج فيزول لون البرمنجنات في الحال • مع فوق أكسيد الهيدروجين (hydrogen peroxide) يزول لون برمنجنات البوتاسيوم • مع حمض ألستريك و كبريتات الزئبقيك Citric acid +pot . permanganate +mercuric sulphate dill sulphuric acid يزول لون البرمنجنات و يتكون راسب ابيض
الريزرسينول (Resorcinol)	يذاب ٨ جرام في ٤٠٠ مللي من حمض كبريتيك ١٠ % و يحفظ في زجاجات قاتمة اللون بعيدا عن الهواء	1 ml fructose + 1 ml Resorcinol + conc. Hcl بالتسخين يعطي لون احمر غامق
كاشف شيف (Schiff s Reagents)	١ جرام من الروزانيلين أو احد أملاحه في ٥٠ مللي من محلول ثاني أكسيد الكبريت البارد المحضر حديثا و يترك حتى يصير عديم اللون أو يتحول إلي الأصفر الباهت ثم يخفف بالماء إلي واحد لتر	- بالتسخين يعطي لون احمر - مع الفورمالين : يعطي لون احمر موف - مع الأسيتون : يعطي لون احمر
كلوريد القصديروز (Stannous chloride)	يذاب ٢٨ جرام من الملح في ١٦ مللي من حمض أل H cl المركز ويكمل بالماء إلي لتر	مع كلوريد الزئبقيك يتكون راسب ابيض يتحول إلي الرمادي ثم إلي اللون الأسود
نترات الفضة (Silver nitrate)	١٧ جرام من الملح في لتر من الماء المقطر	- مع الزرنيخات : يعطي راسب احمر طوبي -مع السيانات : يتكون راسب ابيض متجبن يذوب في حمض النيتريك و محلول النشادر - مع السيانيد يتكون راسب ابيض لايذوب في حمض النيتريك المخفف و يذوب بسرعة في محلول النشادر
بيكبريتات الصوديوم	يوضع مقدار من بيكربونات الصوديوم في دورق و يغطي بالماء ثم يشبع المحلول بغاز ثاني أكسيد الكبريت	
كربونات الصوديوم (sod . carbonate)	١٠٦ جرام / لتر	
كوبالت نيتريت الصوديوم (sod .cobalt Nitrate)	يذاب ١٧ جرام من الملح في ٢٥٠ مللي من الماء - يذاب ١٢ جرام من نترات الكوبالت	يضاف بضع نقط من محلول نيتريت الكوبالت إلي ١ مللي من محلول مشبع من النيتريت مع التحميض بحمض ألخليك و باضا فه محلول كلوريد البوتاسيوم

الكاشف	طريقه التحضير	طريقه الكشف عنه
	في ٣٠ مللي ماء و ٢٠ جرام من نيتريت الصوديوم في ٣٠ مللي ماء ثم يخلط المحلولين مع التقليب ثم يضاف ٥ مللي من حمض ألخليك الثلجي ثم يرج المحلول ويخفف بالماء إلي ٢٥٠ مللي ويترك مده ثم يرشح (هذا المحلول ثابت لمده أسبوع)	أو كلوريد الصوديوم يتكون راسب اصفر متبلر من كوبالتي البوتاسيوم - sucrose +cobalt nitrate +10% Na OH ي يعطي راسب موف مائل إلي الزراق
خلات الصوديوم	٤٠٨ جرام / لتر ماء	
كبريتات النحاس cuppersulphate	١٦٠ جرام / لتر ماء يحتوي علي ٣ مللي من حمض الكبريتيك المركز .	مع الثيوسيانات يعطي راسب اسود من ثيوسيانات النحاسيك عند اضافه محلول كبريتات النحاس بكثرة
محلول بندكت Benedict's Reagent	١٧٣ جرام سترات الصوديوم . Sod citrate +١٠٠ جرام كربونات الصوديوم Carbonate . Sod ١٧ جرام كبريتات النحاس CupperSulphate	مع الكربوهيدرات Carbohydrate يضاف ٥ مللي من محلول بندكت إلي مللي محلول ٢ % كربوهيدرات و الغليان لمده دقيقتين ثم التبريد يتكون راسب احمر .
الفينول Phenol		نصف جرام من الفينول + نصف جرام من حمض الفيثاليك + ١ مللي من حمض الكبريتيك المركز مع التسخين يعطي لون احمر غامق يبرد ثم يصب في بيكر يحتوي علي ١٠ % هيدروكسيد الصوديوم ، يعطي لون بني . * اضافه الفينول إلي كلوريد ألحديديك يعطي لون بنفسجي
أنيلين Aniline		اضافه الانيلين إلي كلوريد ألحديديك يعطي راسب اخضر ،وعند اضافه حمض الكبريتيك المركز إلي هذا الخليط يعطي راسب ابيض . *يضاف الانيلين إلي حمض الهيدروكلوريك المخفف + ألـ sod . nitrite في بيكر ١ . يضاف الالفا نافثول إلي ١٠ % هيدروكسيد الصوديوم في بيكر ٢ ويتم تبريده ثم يضاف محتويات البيكر رقم ١ إلي محتويات البيكر رقم ٢ فيعطي راسب احمر .
الفينيلهيدرازين phenyl hydrazine	يذاب ١٠ جرام من بودرة الفينيل هيدرازين في ١٠٠ مللي حمض خليك	عند اضافه الفينيل هيدرازين إلي البينزالدهيد يتكون راسب ابيض
الاسيتالدهيد Acetaldehyde		Acetaldehyde +Nitroprosside + 10 % Na OH يتكون لون احمر غامق
بوراكس **Borax**	يحضر بتركيز ١٠ % أو ٢٠ % في ماء مقطر و يسخن حتى تمام الذوبان	Borax +pH pH يعطي لون احمر يزول باضا فه الجليسرين .

Chemistry
designed by freepik

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الأدوات المعملية المطلوبة

١ – دورق مخروطي ٢٥٠ مللي

٢ – كاس زجاجي ٢٥٠ مللي

٣ – قمع ترشيح زجاج ٣ او ٥ سم

٤ – انابيب اختبار

٥ – حامل انابيب الاختبار

٦ – ماسك انابيب سلك

٧ – قطاره بلاستيك

٨ – شبكه سلك

٩ – نظاره حمايه

١٠ – زجاجه ساعه

١١ – مكثف مائي B 24 بالخرطوم

١٢ – فلاسكه مصنفره ١٠٠ مللي B 24

١٣ – مخبار مدرج ١٠ مللي و ٢٥ مللي

١٤ – حمام مائي

١٥ – قمع فصل ٢٥٠ مللي

جامعة المنصورة
كلية الصيدلة
قسم الكيمياء العضوية الصيدلية

الكيماويات الاكثر استخدام في الكيمياء العضوية

م	اسم الماده	م	اسم الماده	م	اسم الماده
1	Naphthol	18	Benzophenone	35	N – butanol
2	Naphthol	19	Borax	36	Nitric acid conc .
3	Absolute Ethanol	20	Boric acid	37	O – Cresol
4	Acetaldehyde	21	Calcium chloride	38	Oxalic acid
5	Acetamide	22	Carbon Tetra Chloride	39	Phenol
6	Acetanilide	23	Chloral hydrate	40	Phenol phthalene
7	Acetic acid 96%	24	Citric acid	50	Phenyl hydrazine
8	Acetone	25	Copper acetate	51	Phthalic acid
9	Acetophenone	26	Copper sulphate	52	Phthalic anhydride
10	Ammonium acetate	27	Ethyl acetate	53	Phthalimide
11	Ammonium citrate	28	Ethyl alcohol 95 %	54	Potassium acetate
12	Ammonium hydroxide	29	Formaline (Formaldehyde)	55	Potassium citrate
13	Ammonium molybdate	30	Formic acid	56	Potassium dichromate

م	اسم الماده	م	اسم الماده	م	اسم الماده
14	Ammonium oxalate	31	Fructose	57	Por . Sod . Tartate
15	Ammonium tartrate	32	Glacial Acetic acid	58	Porassium tartrate
16	Anhydrous copper sulphate	33	Glucose	59	Resorcinol
17	Anhydrous ferric chloride	34	Gjycerol	60	Salicylic acid
61	Anhydrous ferrous sulphate	76	Hydrochloric acid conc .	91	Silver nitrate
62	Aniline	77	Hydrogen peroxide 20 %	92	Sodalime
63	Aniline hydrochloride	78	Iodine	93	Sodium acetate
64	Aniline sulphate	79	Lactic acid	94	Sodium benzoate
65	Anthracene	80	Lactose	95	Sodium bisulphate
66	Aspirin	81	Litmus paper	96	Sodium carbonate
67	Barium chloride	82	M – cresol	97	Sodium cobalt nitrite
68	Benzaldehyde	83	Mercuric chloride	98	Sodium hydroxide
69	Benzamide	84	Mercuric sulphate	99	Sodium nitrite

م	اسم الماده	م	اسم الماده	م	اسم الماده
70	Benzanilide	85	Methyl alcohol	100	Sodium nitroprsside
71	Benzoic acid	86	Methyl Salicylate	101	Sodium oxalate
72	Benzyl alcohol	87	Naphthalene	102	Sodium Salicylate
73	Sodium Tartrate	88	Sucrose	103	Toluene
74	Stannous chloride	89	Sulfuric acid conc .	104	Urea
75	Starch	90	Tartaric acid		

designed by freepik