

## عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

### تفاصيل البحث:

عنوان البحث

دراسات نظرية وتجريبية على التركيب الإلكتروني والطبقي لمركبات الكاتيكول .

الوصف

: احتوى الفصل الأول على مسح شامل للدراسات النظرية والعملية المتعلقة بتركيب مركبات الكاتيكول أمين التي نشرت في الدوريات والمراجع العلمية ، ويحتوي الفصل الثاني على الملخص للأساس النظري لطرق الحسابات الكمية التي استخدمها فريق البحث في دراسة هذه المركبات ، حيث تضمن هذا الفصل على شرح لطرق AMI, CI, MNDO, Mo يحتوي الفصل الثالث على شرح للجزء العلمي وكذلك على أهداف البحث والخطة العامة المستخدمة لإنجاز المشروع . أما الفصل الرابع فيحتوي على حسابات تبين الشكل الفراغي الأمثل لبعض مركبات الكاتيكول أمين وهي Apinephrine. Norpinephrine Dopa. بالإضافة إلى ذلك فإن الفصل الرابع يحتوي على التتبع النظري لتفاعل التحول الحيوي لمركبات الثيوسين إلى هرمونات الكاتيكول أمين ، وتم حساب وتحليل التغيرات المصاحبة في الطاقة ، كما احتوى هذا الفصل على دراسة تعيين قابلية اكتساب البروتون لأيونات هرمونات كاتيكول أمين . وقد تمت دراسة تأثير طاقة التيار الإلكتروني بإجراء حسابات مطولة ، كما حساب ودراسة إمكانية تكوين مزدوج Zwitterion أما الفصل الخامس فهو تسجيل طيف امتصاص وطيف الانبعاث للأشعة فوق البنفسجية لهذه المركبات في المحلول المائي . ويحتوي الفصل السادس على تسجيل طيف الأشعة تحت الحمراء لهذه المركبات في ظروف فصل عالية . ويحتوي الفصل السابع على النتائج المتحصل عليها لطيف الرنين النووي المغناطيسي لنواتي  $^{13}C, ih$  لهذه المركبات ، وقد تم استخدام تجربة تبادل الديوتيريم مع البوتون من أجل الحصول على تفسير واضح لخطوط مجموعات  $NH_2.OH$  في هذه المركبات ، وفي الفصل الثامن تم ربط النتائج المتحصل عليها بالنشاط الحيوي لمركبات أمينات الكاتيكول . في هذا البحث تم الحصول على جميع الخواص الالكترونية للحالة المستقرة لبعض مركبات الكاتيكول أمين ، كما تم تعيين الطاقة اللازمة لنزع بروتون من هذه المركبات ، كما تظهر مركب الدوبامين أقل ثبات ديناميكية حراري بين مركبات الأمين الأخرى .

نوع البحث

: بحث مدعم

سنة البحث

: 1416

تاريخ الاضافة على الموقع

: Wednesday, April 30, 2008

### الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
عبد الرحمن عبيد البوي		باحث رئيسي		
سعد الله قاري عزيز		باحث مشارك	دكتور	
شعيل احمد الثبيتي		باحث مشارك	دكتور	
عبدالرحيم عبدالرحمن سمرقندي		باحث مشارك	دكتور	

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة:4

SHARE