



## تفاصيل البحث:

### عنوان البحث

: الاختزال البولاروجرافي ثلاثي سيانوفينيل الهدرازون وبعض مشتقاته  
الاختزال البولاروجرافي ثلاثي سيانوفينيل الهدرازون وبعض مشتقاته

### الوصف

: لقد درس السلوك البولاروجرافي للمركب ثلاثي سيانوفينيل هيدرازون وبعض مشتقاته على قطب الزئبق المتساقط في محلول منظم يحوي 40% DMF وفي مجال من الرقم الهيدروجيني يتراوح ما بين (pH3-pH12) ففي الوسط الحامضي حصلنا على موجتين واضحتين الموجة الأولى تعزى لاختزال  $C=C>$  والموجة الثانية تعزى لاختزال مجموعة الهدرازونو .  $C=N-NH<$  وقد لوحظ أن جهد نصف الموجة  $E_{1/2}$  يزاح إلى جهد أكثر سالبية بزيادة الرقم الهيدروجيني مما يدل على أن أيونات الهيدروجين تدخل في عملية الإختزال وقد لوحظ أن الموجة التي تعزى لاختزال مجموعة الهدرازونو تتلاشى في الوسط القاعدي مما يشير إلى تحللها وفي حالة مشتقات النيترو حصلنا على ثلاث موجات وتعزى الموجة الأولى إلى اختزال مجموعة النيترو . وقد درس تأثير التركيز على إختزال هذه المركبات وعند رسم التيار مقابل التركيز حصلنا على خط مستقيم يمر بالقرب من نقطة الأصل مما يشير أن التيار محكوم بالانتشار . وقد استخدمت طرق التحليل الفولتامبيري الدوري بإستخدام قطرة الزئبق المعلقة كقطب عامل بإستخدام معدلات تسجيل مختلفة فحصنا على قمم مهبطية ولم نحصل على قمم مصعدية مما يشير على أن التفاعل غير عكسي . كما لوحظ أن جهد القمة يزاح إلى جهود أكثر سالبية بزيادة معدل التسجيل مما يؤكد ان التفاعل غير عكسي . كما تم حساب الحدود الكيناتيكية وهي معامل الانتشار D وطاقة التنشيط  $G^*$  وثابت معدل التفاعل  $k_f, h$  في الوسط الحامضي وفي الوسط القاعدي . وقد تم إيجاد علاقة بين قيم الإزاحة في جهد نصف الموجة للمركب الأصلي الذي يعزى إلى تأثير المستبدلات مع قيم ثابت هاميت  $p-X$  وتم اقتراح ميكانيكية اختزال لهذه المركبات . ولهذه المركبات أهمية في مجال الصباغة وفي مجالات الإتصالات وتخزين المعلومات .

: رسالة ماجستير

: 2006

: جامعة الملك عبد العزيز

: أ.د.عبد الغني بن حمزه سليمان .د/توفيق بن عبد الكريم عميره

: Monday, June 09, 2008

نوع البحث

سنة البحث

الناشر

المشرف

تاريخ الاضافة على الموقع

الصفحة الرئيسية

عمادة الكلية

وكالات الكلية

إدارة الكلية

الشؤون التعليمية

الأقسام العلمية

المعامل

مجلة كلية العلوم

الخدمات

الأنظمة الإلكترونية (ODUS)

اتصل بالكلية

دليل المنسولين

الملفات

الأبحاث

المواد

مواقع مفصلة

عدد زيارات هذه الصفحة: 10

SHARE

## الباحثون:

البريد الإلكتروني

المرتبة العلمية

نوع الباحث  
باحث

اسم الباحث (انجليزي)

اسم الباحث (عربي)  
هيه بنت رشاد علي النجار