ملـــخص

يتمثل عملنا هذا في تحديد بعض المعطيات الكهروكيميائية لثلاث أميدات فيروسينية: N- فيروسينيل مثيل- N- فينيل ايثانااميد، N- فيروسينيل مثيل - N - فينيل بروبيونااميد، N- فيروسينيل مثيل - N - فينيل بنزاميد ودراسة سلوكها الكهروكيميائي وذلك بتقنيات الفولطاأمبيرومتري (الحلقية، الهيدروديناميكية) في وسط مائي وفوق مسريين البلاتين والكربون الزجاجي، مع تقدير الفعالية المضادة للأكسدة بالطريقة الكهروكيميائية.

بفضل هذه الدراسة تمت معرفة الخصائص الكهروكيميائية للأميدات الفيروسينية ومدى تأثير مجموعات الأميد المستبدلة على الفيروسان حيث بينت النتائج المحصل عليها أن أكسدة كل مركب من المركبات المدروسة تمت وفق سياق كهروكيميائي عكوس و سريع وأحادي الإلكترون وأن جميعها محددة بانتقال شحني مسؤولة عنه ظاهرة الانتشار، اضافة لما سبق تعتبر هذه الأميدات لها فعالية مضادة للأكسدة جد ضعيفة.

الكلمات المفتاحية

الأميدات الفيروسينية، طريقة الفولطاأمبيرومتري الحلقية، الطريقة الهيدروديناميكية، الفعالية المضادة للأكسدة.

Résumé

Le comportement électrochimique de trois dérivées: N-ferrocenylmethyl-N-phenylacetamide, N-ferrocenylmethyl-N-phenylpropionamide, N-ferrocenylmethylbenzamide
A été étudié le par le voltamètre cyclique et hydrodynamique dans un milieu aqueux sur deux électrodes (platine et **C**arbone **V**itreux), afin d'établir les influences électroniques des substituants sur le ferrocène et de comprendre le mécanisme réactionnel sur l'électrode, Avec une estimation des activités antioxydation par la méthode électrochimique.

Les résultats obtenus ont montré que la réduction de chaque amide ferrocénique se déroule selon un processus électrochimiquement réversible monoélectronique, Nernstien et contrôlé par diffusion, En plus les résultats montrent que les produits étudiés présentent des pouvoirs antioxydant très faible.

Mots clés

Les amides ferocenique, la voltamétrie cyclique, hydrodinamique et activités antioxydant.

فهرس المحتويات

المحتوى	الصفحة
فهرس الأشكال.	
فهرس الجداول.	
مقدمة عامة.	1

الجزء النظري

الفصل الأول: عموميات حول الفيروسان	
1.1. مقـــدمـــــة.	2
2.1. بنيـــة الفيروسان.	4
3.1. خصائص الفيروسان.	4
1.3.1. الخصائص الفيزيائية.	4
2.3.1. الخصائص الكهروكيميائية.	5
4.1. تحضير الفيروسان.	6
5.1. أهم تفاعلات الفيروسان.	7
6.1. بعض استخدامات الفيروسان ومشتقاته.	8
7.1. كيفية تحضير الأميـــدات الفيروسينية.	9
1.7.1. المرحلة الأولـــى: تحضير N- فيروسينيل مثيل أنيلين.	10
2.7.1. المرحلة الثانية: تفاعلات الأسيلة.	11
الفصل الثاني: دراسة نظرية حول التقنيات الكهروكيميائية	
1.2. مقدمة.	13
2.2. دراسة تقنيات الفولطاأمبيرومتري.	14
1.2.2. طريقة الفولطاأمبيرومتري الحلقي.	14
2.2.2. طريقة فولطاأمبيرومتري الهيدروديناميكي.	17
3.2. مجالات استخدام تقنيات الفولطاأمبيرومتري.	20
1.3.2. تقدير الفعالية المضادة للأكسدة.	20

الجزء العملـــي

الفصل الثالث: دراسة كهروكيميائية لتحديد بعض معطيات الأميدات الفيروسينية

1.3. السلوك الكهروكيميائي للفيروسان.	25
2.3. الدراسة الكهروكيميائية للمشتقات N- فيروسينيل مثيل-N- فينيل ألسانااميد.	33
1.2.3. السلوك الكهروكيميائي لـ N- فيروسينيل مثيل- N- فينيل ايثانااميد .	34
2.2.3. السلوك الكهروكيميائي لـ N- فيروسينيل مثيل - N - فينيل بروبيونااميد .	41
3.2.3. السلوك الكهروكيميائي لـ N- فيروسينيل مثيل - N - فينيل بنزااميد.	50
3.3. دراسة الفعالية المضادة للأكسدة.	58
خاتمـــة.	64
قائمة المراجع.	65