**المستخلص عربي :**

هدف هذا المشروع إلى دراسة الاختزال الكهروكيميائي لفيتامين ب 13 (حمض الأوريتك ) عند قطب الزئبق المتساقط ، وسوف يتم قياس السلوك البولاروجرافي لحمض الأوروتيك في المحاليل المنظمة ذات رقم هيدروجيني (2-12) وفي محلول غير منظم (10 مولاركلوريد الصوديوم ) ، وفي محلول حمضي (01 مولار حمض هيدروكلوريك ) ، وكذلك في محلول قلوي (01 مولار هيدروكسيد صوديوم ) ، كما تم دراسة تأثير كل من ارتفاع نسبة الزئبق وتركيز حمض الأوروتيك على التيار النهائي للموجات البورلاروجرافي ، وأيضاً تأثير الرقم الهيدروجيني على كل من التيار النهائي وجهد منتصف المدة للموجات البولاروجرافية ، وتم مناقشة النتائج على أساس العلاقة بين طبيعة جسيمات حمض الأوروتيك وميكانيكية اختزاله في الأوساط المختلفة .

أظهرت دراسة تأثير ارتفاع نسبة الزئبق على التيار النهائي في عملية الاختزال وتأثير الرقم الهيدروجيني على كل من التيار النهائي وجهد منتصف الموجة للموجات البولارجرافية أن الاختزال تحكمه عملية الانتشار (diffusion controlled) ، كما أظهرت الدراسة أن تركيز حمض الأرورتيك على التيار النهائي للموجات البولاروجرافية ذو علاقة خطية ، تم اقتراح آلية مفصلة لاختزال حمض الأرورتيك عند قطب الزئبق المتساقط على أساس العلاقة بين طبيعة حمض الأوروتيك واختزالياً في الأوساط المختلفة .

**Abstract:**

The objective of this project is to study the reduction electrochemical for vitamin B 13 (acid Alawratk) at the pole mercury falling, and will be measuring the behavior Alpolarogerafa of orotic acid in the buffers of pH (2-12) and in the solution of unstructured (10 Molarclored sodium), and in acid solution (01 Molar hydrochloric acid), as well as in alkaline solution (01 Molar sodium hydroxide), and studied the effect of each of the high proportion of mercury and the concentration of orotic acid on the current final waves Alborllarrografa, and also the influence of pH on both the current final effort mid-term waves Alpolarogerafah was to discuss the results on the basis of the relationship between the nature of particles of orotic acid and mechanical thinning in different settings.

Study the impact of high mercury levels on the current final reduction process and the effect of pH on both the current final effort the middle of the wave of waves Alpoladafah that the reduction is governed by the diffusion process (diffusion controlled), The study also showed that the concentration of acid Alerortak trend, the final waves Alpolarogerafah a linear relationship , a detailed mechanism has been proposed to reduce the acid Alerortak pole when the mercury falling on the basis of the relationship between the nature of orotic acid and reductionist in different settings. Arabia, as well as the description of the seed (Figure, ANSI-dimensional, color and nature of the surface).