

الخلاصة

تعد تقنية الحقن الجرياني من التقنيات المهمة وذلك لسرعتها الفائقة اي انها لا تحتاج الى معدل زمني كبير وكذلك لدقتها في الاستجابة و اعطاء النتائج وتعد تقنية غير مكلفة اقتصادية لانها لا تستهلك حجوم وتراكيز عالية من المواد المراد تقديرها وكذلك الكواشف المستخدمة لذا تم استخدام تقنية الحقن الجرياني المتوقف في تقدير دواء الكلوتاثين في المستحضرات الصيدلانية وذلك بتفاعله مع كاشف المانز DTNB لكون المجموعه الفعالة في الكلوتاثيون هي مجموعته الثايول حيث تم اجراء التفاعل بوجود محلول منظم Na_2HPO_4 وبالتالي تكون ناتج اصفر اللون عند طول موجي (417nm) حيث يمتلك الناتج خواص فيزيائية وكيميائية جديدة. تمت دراسة الخواص الفيزيائية و الكيميائية للتفاعل المتمثلة ب سرعة جريان محلول التفاعل , (1.5 ml/min) طول ملف التفاعل (75 cm) زمن التفاعل (20 sec) درجة الحرارة (35°C) وتركيز الكاشف DTNB (50 ppm) وتركيز محلول البفر Na_2HPO_4 (2000 ppm) وباعتماد على الظروف المثلى للتفاعل تم رسم منحنى المعايرة للكلوتاثيون في معدل تركيز خطي (25-250 ppm) وكان حد الكشف والحد الكمي للتفاعل على التوالي (0.23 ppm) و(0.766 ppm) بينما الانحراف المعياري (0.2182) والانحراف المعياري النسبي (0.2098) ومعامل الارتباط 0.9964 والتشتت (1.7) وكذلك تمت تقدير الكلوتاثيون في محاليل المائيه باستخدام مجموعة من الادوية التي تكون فيها مجموعته الثايول هي المجموعه الفعالة في المركب.

وبنفس التقنية تم تقدير دواء الكابتوبريل في المستحضرات الصيدلانية وذلك بتفاعله مع كاشف المانز DTNB بوجود محلول منظم Na_2HPO_4 لتكون ناتج اصفر اللون عند 421 nm و دراسة الظروف لتفاعله المثلى المتمثل ب سرعة جريان محلول التفاعل , (1.0 ml/min) طول ملف التفاعل (100 cm) زمن التفاعل (20 Sec) درجة الحرارة (40°C) وتركيز الكاشف DTNB (50 ppm) وتركيز محلول البفر Na_2HPO_4 (2500 ppm) وباعتماد على الظروف المثلى للتفاعل تم رسم منحنى المعايرة للكابتوبريل في معدل تركيز خطي (1-200 ppm) وكان حد الكشف (LOD) والحد الكمي (LOQ) للتفاعل على التوالي (0.22 ppm) و(0.764 ppm) بينما الانحراف المعياري (0.5242) والانحراف المعياري النسبي (0.15 %) ومعامل الارتباط (0.9984) والتشتت (1.66) وكذلك تمت تقدير الكابتوبريل في محاليل المائيه باستخدام مجموعة من الادوية التي تكون فيها مجموعته الثايول هي المجموعه الفعالة في المركب.