

# Constructing of A home- made ion Chromatography to determination Anions and Cations

## بناء جهاز أيون كروماتوغرافي محلي الصنع لتقدير الأيونات السالبة والموجبة

### ملخص الاختراع :

صمم نظام كروماتوغرافيا أيوني أحادي عمود الفصل مجهز بمكشاف التوصيلية ونظام إخماد يتكون من ثلاث درجات للإخماد ذو خلية جريان عابر بحجم  $1.5 \mu\text{L}$  وحجم ميت يساوي صفر و ثبتت الظروف المثلى لفصل وتقدير الأيونات السالبة والموجبة وكذلك احتسب زمن الاحتباس ( $t_R$ ) لكل أيون وأجريت تطبيقات متنوعة لفصل وتقدير الأيونات السالبة والموجبة في عينات قياسية ونماذج مختلفة وعينات ممثلة وتقيم النظام المصمم محليا بمقارنة النتائج التي تم الحصول عليها بالطرق التقليدية والطيفية حيث تراوحت قيم الاستعادية ضمن المدى % 93.3 – 100 باستخدام طريقة الإضافات القياسية .