

عنوان البحث		
اسم الطالب	اسم المشرف	الملخص باللغة العربية
ناصر بن شاجع الكربلي	أ.د. مسلم حبيب مصالي	
عبد الله بن لطيف الجدي الشمرى	بسام بن محمد الكريديس	
<p>قدّم هذا البحث تحضير سلسلة من السوائل الأيونية الجديدة المشتقة من 4-ثنائي ميثيل أمينو بيريدينيوم (1) (quaternization) الحصول على المركبات المستهدفة باستخدام منهجية تقليدية من خطوتين: تفاعل تكوين الأملاح تم تأكيد الثّبّى. 4-ثنائي ميثيل أمينو بيريدين وهاليدات ألكيلية مختلفة، يليه تفاعل تبادل الأنيونات. (^1H, ^13C, ^11B, ^19F, ^31P NMR). الكيميائية للسوائل الأيونية المُحضرّة باستخدام تحاليل طيفية شاملة أظهرت النتائج لحصول على جميع المركبات بنسّب مردود جيّدة، مما يؤكّد كفاءة منهجية المستخدمة وإمكانية تطبيقها على نطاق صناعي مستدام.</p>		
<p>This study reports the synthesis of a series of new 4-dimethylaminopyridinium-based ionic liquids (ILs), labeled 1–9. The target compounds were prepared using a conventional two-step approach: quaternization of 4-dimethylaminopyridine with various alkyl halides, followed by anion exchange (metathesis) reactions. The structures of the synthesized ILs were confirmed through comprehensive spectroscopic analysis, including <math>^1\text{H}</math>, <math>^{13}\text{C}</math>, <math>^{11}\text{B}</math>, <math>^{19}\text{F}</math>, and <math>^{31}\text{P}</math> NMR. All ionic liquids were obtained in good yields, demonstrating the efficiency and scalability of the applied methodology.</p>		Abstract