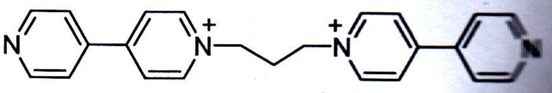
الملخص

لقد تم استقصاء اربعة مفاتيح جزيئية فريدة معتمدة على مشتقات الفايلوجين ان مشتقات الفايلوجين الفريدة قد اشتقت من مونو – وثنائي – الفايلوجين المرتبطة ب قلوب (اسيتايل اسيتون) ثنائي ايمين . لقد تم كذلك استقصاء الخصائص المفتاحية لمعقدات النحاسII – والحديدIII مع مشتقات الفايلوجين الفريدة في هذا العمل يمكن ان يوصف تخليق مشتقات الفايلوجين الفريدة كالتالي :

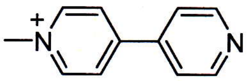
اولا, تعويض نيوكليوفيلي (SN_2) لمكافئ واحد او نصف مكافئ من يوديد المثيل او -1,3 ثنائي بروموبروبان على التوالي مع مكافئ '4,4- بايبيردين لينتج $\mathbf{C_1V_1^+}$, $\mathbf{V_2^{2+}}$ على التوالي .

ثانيا, التعويض النيوكليوفيلي (SN_2) 1,3- ثنائي بروموبروبان ومن ثم '4,4- بايبيردين مع $\mathbf{C_1V_1^+}$ قد انتج $\mathbf{C_1V_1^{2+}PrBr}$, ومن ثم $\mathbf{C_1V_2^{3+}}$ على التوالي

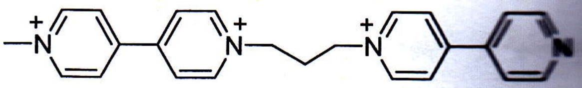
ثالثا, تفاعلات4, '4- بايبيردين , $\mathbf{C_1V_1^+}$, $\mathbf{C_1V_1^{3+}}$, $\mathbf{V_2^{2+}}$ مع ABr قد انتج مشتقات الفايلوجين الفريدة النهائية V_1A^+, $C_1V_2A^{4+}$, C_1VA^{2+} و V_2A^{3+} على التوالي .



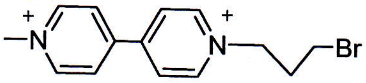
V_2^{+2}



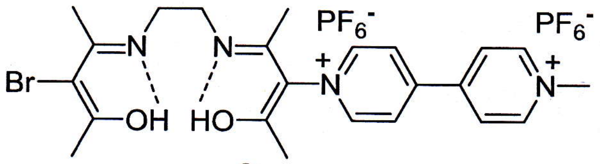
$C_1V_1^+$



$C_1V_2^{+3}$



$C_1V_1^{+2}prBr$



C_1VA^{2+}