

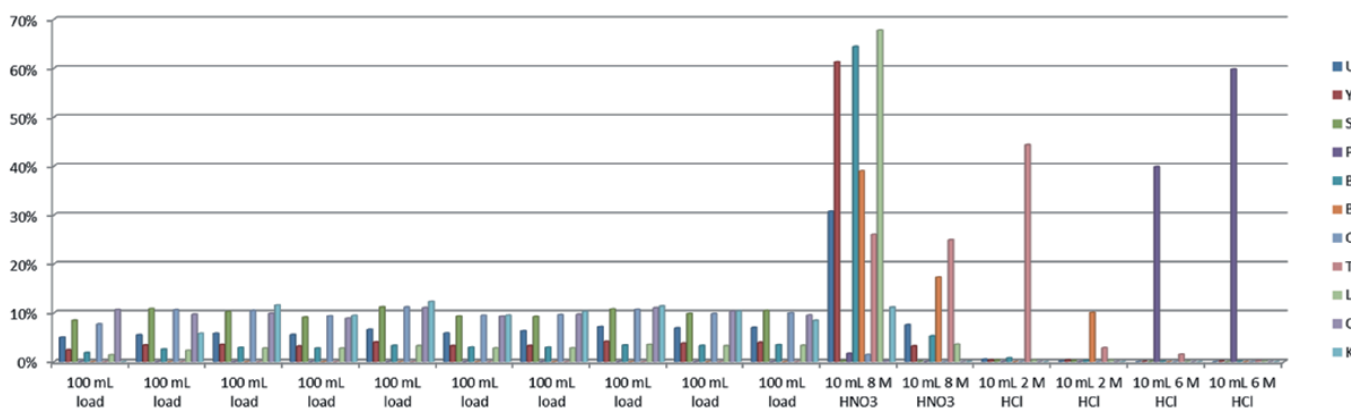
# TK101レジン

Dietz氏らは、イオン液内のクラウン・エーテルによるSr抽出のメカニズムについて、イオン液の鎖長に強く依存することを示しています。長鎖イオン液の場合、液-液抽出メカニズムが有利に働き、高い硝酸濃度でSrをよく吸着します。一方、短鎖イオン液の場合、陽イオン交換メカニズムが有利に働き、低いpH値でSrをよく保持します。その後、Sr保持率は酸濃度が高くなるにつれて減少し、1M硝酸あたりで最も低くなります。液-液抽出法が優勢になると、Dw値は高濃度の硝酸で期待通りに上昇します。

この作用は、クラウン・エーテル/HDEHPシステムの作用に相当します。しかし、TK100レジンに比べてイオン液によって高まる選択性は極わずかであるため、きれいなPbフラクションを得るにはより簡単な方法となります。TK101レジンにはPbの分離にアプリケーションを限定して

いるため、Srの保持力はTK100レジンより劣ることをご了承ください。

Dirks氏らによる溶出試験では、TK100レジンと同様の条件で、TK101レジンでもPbをきれいに分離できることを証明しています。5~10mL/分で、1Lやそれ以上のサンプルを充填した場合でも、高いPbの収率を得ることができます。



溶出試験：TK101レジンに1Lサンプルを100mLずつ通した場合