

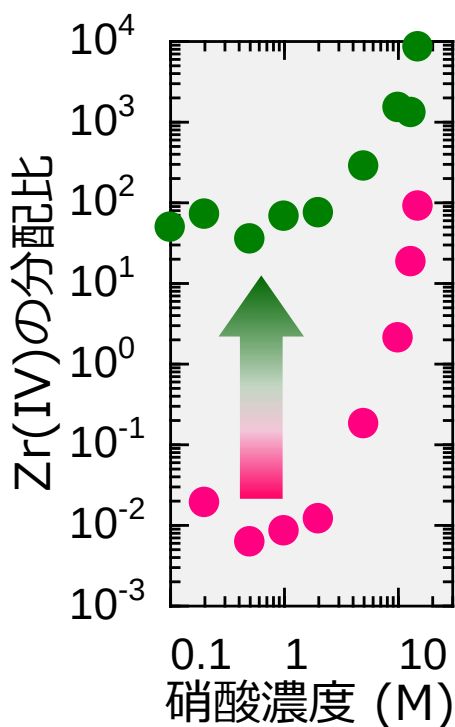
第三相を生成させない新規フルオラス抽出系

実用プロセスのように多量の金属イオンを含んだ抽出系では, 不溶性の**第三相**や沈殿の生成による目的イオン抽出の阻害が問題であった.

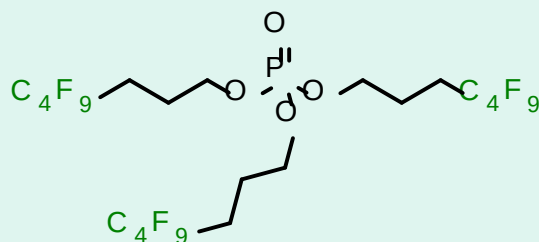
本研究では水の溶解度がほとんどない**フルオラス溶媒**を用いた新規抽出系を開発し, 金属イオンの抽出特性および第三相の生成傾向を従来の有機溶媒抽出系と比較した. 新規フルオラス抽出系は, 第三相の生成を著しく抑制するとともに, 幅広い硝酸濃度領域において従来系よりも高い金属イオン抽出能力を示した.

Solvent Extr. Ion Exch., **37**, 347-359 (2019)

硝酸溶液からのZr(IV)抽出

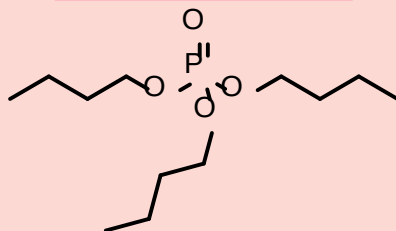


フルオラス抽出系



高い抽出能力を示した

有機溶媒抽出系



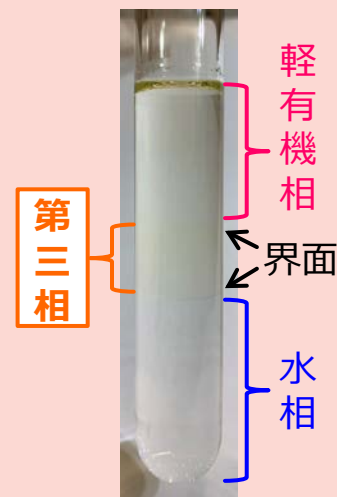
第三相の生成

フルオラス抽出系



第三相を生成しない!!!

有機溶媒抽出系



第三相を生成してしまう