



微量クロムの形態別定量

環境負荷物質として規制されている極微量六価クロムの分析値をご提供いたします。

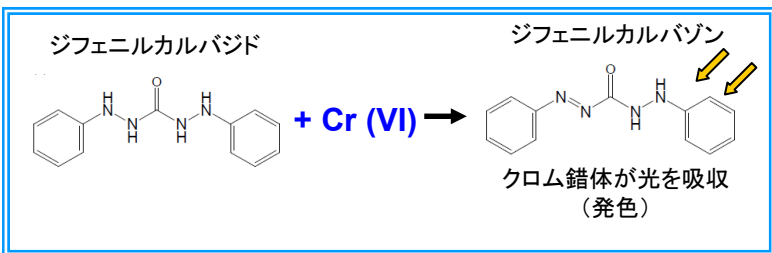
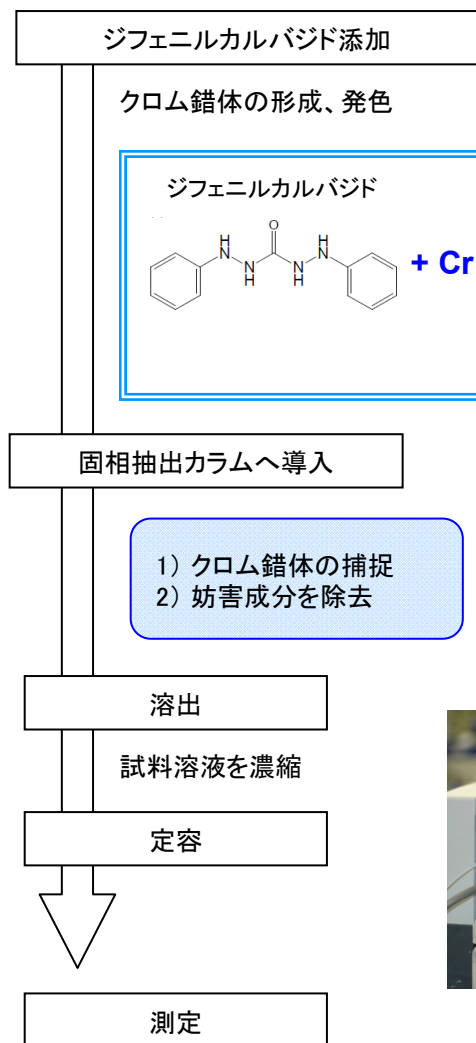
微量六価クロム分析技術

クロム化合物の内、六価クロム化合物は環境や生体に対して悪影響を及ぼすため、RoHS指令およびELV指令において有害物質として規制対象となっています。六価クロムの定量にはジフェニルカルバジドを用いた吸光光度法が広く用いられていますが、この方法の適用が困難な極微量域や、マトリックスが多い試料などに分析ニーズが拡大しています。

当社では微量Crの高感度分析法としてICP質量分析法を適用するのと共に、固相抽出カラムを用いた六価クロムの分離濃縮技術を構築することで、ppbレベルの分析にも対応できるようになりました。

固相抽出技術を用いた微量六価クロムの定量

六価クロムの分析フロー



- 固相抽出カラムによる微量六価クロムの選択捕集
 - 低容量溶出による濃縮
- 微量六価クロムの分析を実現いたします



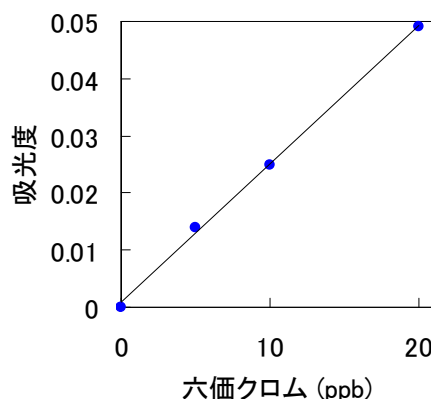
固相抽出カラムによる六価クロムの捕集・濃縮

- 1) クロム錯体の捕捉
- 2) 妨害成分を除去

定量下限 5ppb
共存元素の多い試料でも分析が可能です



吸光光度計による高感度測定



微量六価クロムの検量線の例

