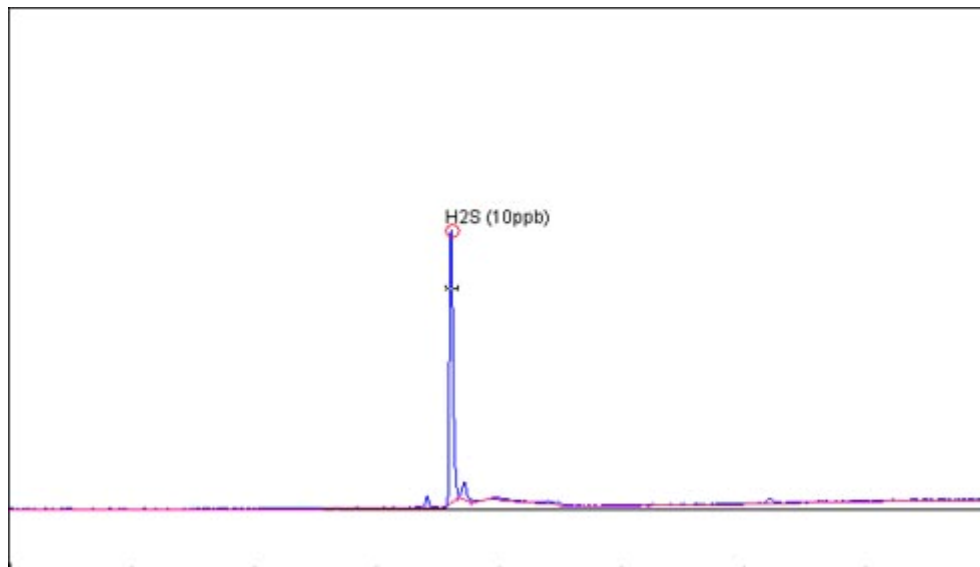




- クライオ冷却ペリチュアートラップ機構
- FPD/FID 連動検出器
- 10 ポート ガスサンプリングバルブ
- 試料捕集吸引ポンプおよび連続運転インターフェース
- エアコンプレッサー内蔵
- 60mキャピラリーカラム

本システムはガス試料中の低濃度硫化物を検出するために必要な全ての機能を備えています。常温では捕集しにくい成分は、クライオ冷却ペリチュアートラップ管で捕集・濃縮します。全ての SRI トラップ同様、このクライオ冷却ペリチュアートラップ管は 10 ポートバルブのループとして取り付けられています。トラップ管は濃縮時には -15℃、脱離時には 200℃ まで加熱できます。測定には蛍光光度検出器と水素炎イオン化検出器を結合させた検出器を搭載しています。

本システムは吸引ポンプを使用して試料をクライオ冷却トラップに導入します。従って、直接大気の吸引でも、アダプターを使用してテドラーバッグからでも試料導入ができます。PeakSimple ソフトにプログラムすることで、自動連続運転が可能です。



This chromatogram, generated by an SRI CryoSulfur GC, shows the FPD response to 10ppb hydrogen sulfide (H_2S) as enriched by the CryoCooler at $-10^{\circ}C$.

Sample: 10ppb H_2S
 Column: 60 meter MXT-1
 Carrier: helium at 10mL/minute
 Vacuum pump: 20mL/minute
 Trap: $-10^{\circ}C$
 FPD gain: HIGH
 FPD temperature: $150^{\circ}C$
 FPD volts: 500