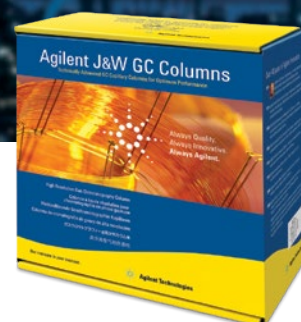


# 石油・石油化学分析における 低 ppb レベルの 反応性硫黄化合物の 検出に最適

## Agilent J&W Select Low Sulfur カラム



石油精製時に微量レベルで含まれる硫黄化合物を回収するときに、活性面に硫化水素やメルカプタンが吸着することがこれまでに大きな問題となっています。この現象により、石油化学産業において製造上の問題が発生し、製品の品質だけでなく環境にも悪影響が及ぶ可能性があります。

アジレントは、硫黄化合物を高感度で検出するための選択性を備えた不活性カラムを開発しました。それが **Agilent J&W Select Low Sulfur カラム**は、**Agilent J&W Select カラム (専用カラム)** です。

Agilent J&W Select Low Sulfur カラムは、軽質炭化水素に含まれる硫化水素 (H<sub>2</sub>S)、硫化カルボニル (COS)、メルカプタンの分析で低い検出下限が求められる石油化学分析で最適なカラムです。このカラムには、プロピレンマトリックスから COS を分離するための独自の選択性があるため、特にプロピレンに含まれる硫黄化合物の微量レベルの分析に優れています。

### Agilent J&W Select Low Sulfur カラム

特長	利点
最高レベルのカラム不活性度	活性化合物のピーク形状を向上。より高精度の定量と信頼性の高い結果
独自の選択性により共溶出とマトリックスの干渉を防止	クエンチングを排除。共溶出とマトリックスの干渉を防止
高浸透性 PLOT 固定相	クライオフォーカス (低温冷却) が不要。分析あたりのコストを低減
独自の QC テスト手順により一貫したカラム不活性度	一貫したカラム不活性度。より信頼性の高い分析結果
機械的安定性	粒子剥離がないため、スパイクのないクロマトグラムで優れたデータ品質を実現

部品番号	品名
CP8575	Select Low Sulfur, 60 m x 0.32 mm

40年にわたるアジレントの GC カラムの品質と革新技術をあらゆる分析で利用できます。

Agilent J&W Select Low Sulfur カラムの詳細は、ホームページをご覧ください。

[www.agilent.com/chem/jp](http://www.agilent.com/chem/jp)



**Agilent Technologies**

次の分析は、Agilent J&W Select Low Sulfur カラムの特徴的な分離と直線性を示しています。図 1 と図 2 には、同じ分析条件を使用しています。

#### 機器条件

キャリアガス：ヘリウム、コンスタントフロー 2.0 mL/min  
注入：スプリット/スプリットレス、200 °C  
カラム：Agilent J&W Select Low Sulfur、60 m x 0.32 mm、  
部品番号 CP8575  
オープン：65 °C  
検出器：PFPD、200 °C

Agilent J&W Select Low Sulfur – 60 m x 0.32 mm  
低濃度 (約 20 ppb) での分析結果

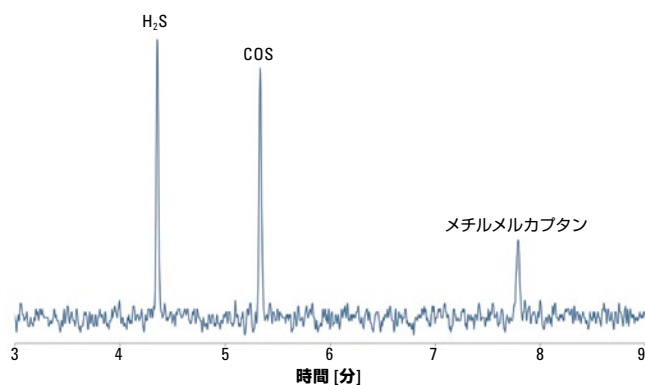


図 1 は、活性硫黄化合物の分離を示しています。Agilent J&W Select Low Sulfur カラムでは、約 20 ppb の濃度で H<sub>2</sub>S の優れたピーク形状を示しています (サンプル量は約 20 µl; スプリット比 1:110)。

クロマトグラフィにおける世界のトップ企業としての地位を築いているアジレントは、幅広い革新的な GC カラムだけでなく、GC & GC/MS 機器、サンプル前処理ツール、各種カラム消耗品を提供しています。経験豊富なエンジニアチームによって設計および選択された消耗品はすべて、アジレントの厳しい仕様に基づいて製造され、さまざまな厳しい条件のもとでテストされています。このため、アジレントのすべてのカラム消耗品は、使用期間にわたって、お客様の機器で最大の性能を発揮し、ラボの生産性を最大化します。



Agilent J&W Select Low Sulfur – 60 m x 0.32 mm  
H<sub>2</sub>S、COS、メチルメルカプタンと炭化水素の重ね書き

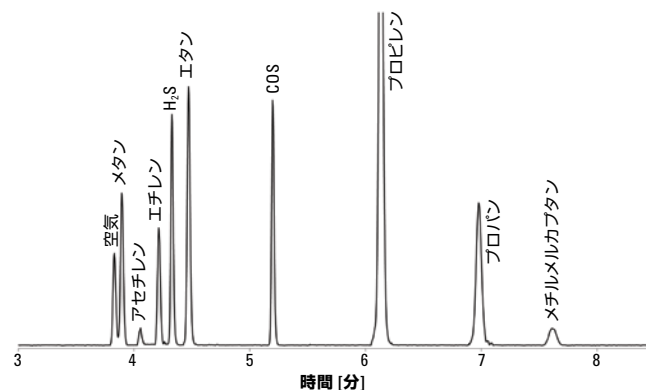


図 2 は、H<sub>2</sub>S、COS、メチルメルカプタンと炭化水素の重ね書きです。Agilent J&W Select Low Sulfur による優れた分離能と選択性を示しています (硫黄成分、500 ppb。サンプル量 1.0 ml、スプリット比 1:20; 炭化水素混合物質、各 10%。サンプル量 1.0 mL、スプリット比 1:150)

Agilent J&W Select Low Sulfur カラムを用いることにより、反応性硫黄化合物の検出下限を最大限に向上させることができます。

詳しくはホームページをご覧くださいか、アジレントの担当営業または販売店までお問い合わせください。

[www.agilent.com/chem/jp](http://www.agilent.com/chem/jp)  
0120-477-111

本書に記載の情報は予告なく変更されることがあります。

アジレント・テクノロジー株式会社  
© Agilent Technologies, Inc. 2018  
Printed in Japan, April 1, 2018  
5990-7243JAJP



Agilent Technologies