

トラブルシューティング — 圧力が高い

システム圧力が上昇してしまうと、圧力上限のエラーで分析が止まってしまいます。またカラムによってはダメージを受けることがあります。圧力が高い場合は、一般的にはどこかに詰まりがあることがほとんどです。詰まりの箇所を見つけるには、ポンプ流量を落として送液し、下流側から継ぎ手を順に外してゆき、圧力が低下する部分を探します。継ぎ手を緩めて圧力が下がったら、その直後の箇所に詰まりがあると考えられます。詰まりやすい箇所は、カラム入口側のフィルタ、ニードルシート、注入バルブのローターシール、パージバルブのフリットなどです。注意：検出器セルに圧力をかけないでください。

以下の項目を確認しましょう。

- カラムフィルタの汚染、詰まり。
- パージバルブのフリットの汚染、詰まり。
- ニードルシートキャピラリの詰まり。
- 注入バルブのローターシールの詰まり。
- 注入ニードルまたはニードルシートの詰まり。
- 配管の詰まり。
- カラムの汚染。
- 移動相がいつもと違う。
- 流量がいつもと違う。
- ポンプの圧カリミット設定が条件に合っていない。

詰まりの原因として考えられることを挙げます。

オートサンブラの詰まり

- オートサンブラのニードルシートに、セプタムのかすが詰まる。
- ニードルシートにサンプル中のごみが詰まる。
- ローターシールにサンプル中のごみが詰まる。
- ニードル先端にセプタムが詰まる。
- ニードル先端にクローキングマットの素材が詰まる。（接着剤など）

ポンプの詰まり

- パージバルブフリットにごみが詰まっている。
- バッファが濃すぎて混合後塩が析出し、フリットがすぐに詰まる。
- バッファが濃すぎて混合後塩が析出し、ポンプ内の配管に詰まる。
- 水系ボトル内に藻が発生して、フリットがすぐ詰まる。

カラムコンパートメント（熱交換器）の詰まり

- サンプルが熱を受けるところで変性してしまい入り口付近で詰まる。

検出器での詰まり

ご不明な点は、カスタマコンタクトセンタまで（電話受付 9:00～12:00、13:00～18:00 土、日、祝日は除きます）

電話  **0120-477-111**

E-mail: email_japan@agilent.com

FAX  **0120-565-154**

http://www.agilent.com/chem/jp

- 適切でない溶液で保存したため詰まった。

結晶に起因する詰まりの場合は、純水を流して洗浄できるところを洗浄します。注意：検出器セルに圧力をかけないでください。高濃度のバッファや有機溶媒との混合比率に起因する場合は、移動相の調製などメソッドの見直しが必要な場合があります。なにか詰まってしまった場合は、一般的な配管の場合は逆につないで送液し押し出すことで除去できるかもしれません。注意：検出器フローセルには圧力をかけないでください。

圧力が高い症状のその他の原因として、まれにあるのが移動相の間違いと条件の間違いです。移動相には正しくラベルを貼って確認しましょう。また機器コントロールソフトウェアで新しい条件を呼び出したとき、この条件と機器の条件（移動相など）が合っているかどうか確認してください。

ご不明な点は、カスタムコンタクトセンタまで（電話受付 9:00～12:00、13:00～18:00 土、日、祝日は除きます）

電話  0120-477-111

E-mail: email_japan@agilent.com

FAX  0120-565-154

<http://www.agilent.com/chem/jp>