

UPLCで分離したシャープなピークを
コンタミネーションなく収集することが可能に
フラクションマネージャアナリティカル
Waters Fraction Manager - Analytical



ACQUITY UPLC® H-Class + WFM-A システム

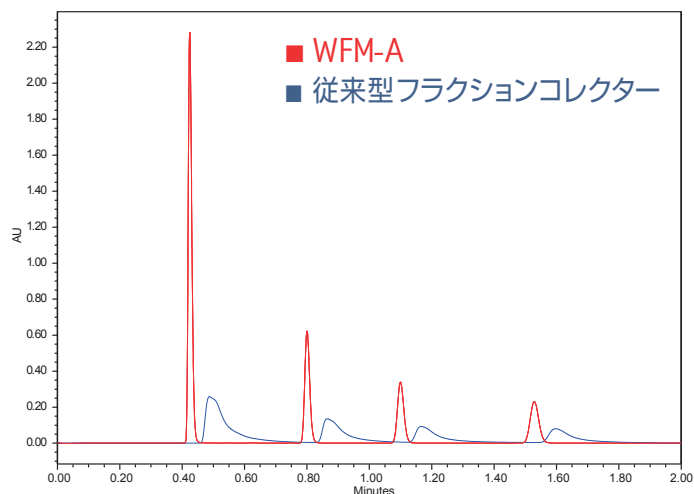
UPLC® で分離したピークを収集しようとしても、ピークが拡散してしまい混ざってしまう…
分取 HPLC に移管したら、ピークが重なってしまい単離できない…

**このような問題を解決するための
フラクションマネージャアナリティカルが登場！**

4ポートMSV – 拡散を抑え、理想的な分取を実現

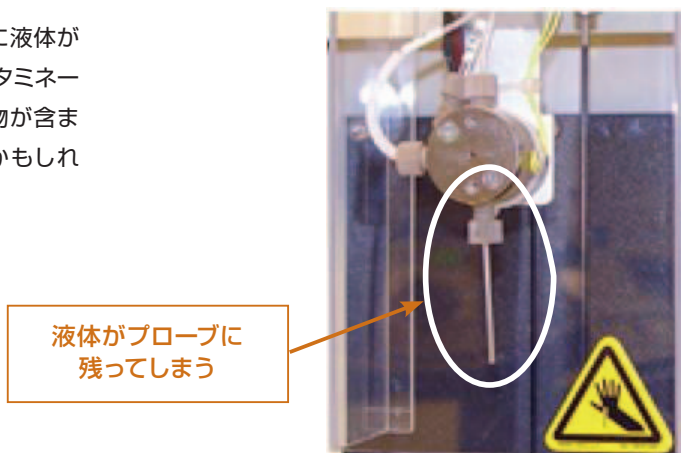
UPLC で分離したピークを従来型フラクションコレクターで収集しようとしても、流路切替バルブがピークを拡散させてしまいます。(右図：青色のクロマトグラム) 拡散は近接するピークと重なる、コンタミネーションの原因となり、分取を困難にさせます。

WFM-A では新 4 方バルブ "4 ポート MSV" を採用し、ピーク拡散を抑えることを実現しました。(右図：赤色のクロマトグラム)



ニードルに残る液を洗い流し、効率を向上

また、従来の 3 方バルブは流路を切り替えるとプローブに液体が残ってしまうため、微量の分取においてはこの溶液もコンタミネーションの大きな原因となりえます。逆にわずかでも化合物が含まれているのであれば、回収をしたいという要求もあるかもしれません。

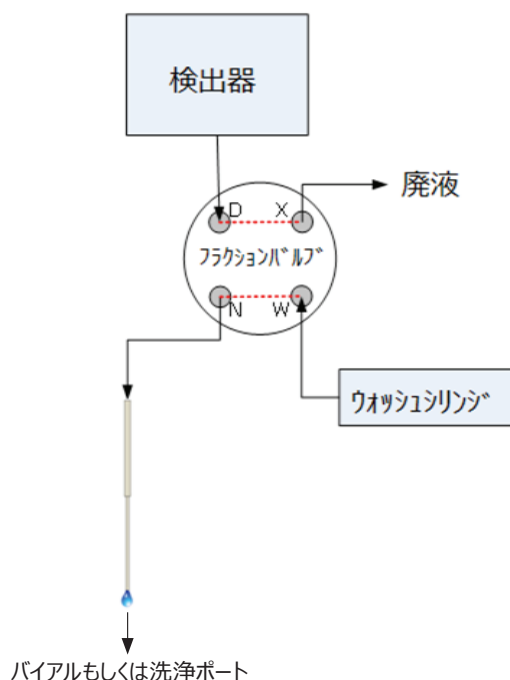


液体がプローブに残ってしまう

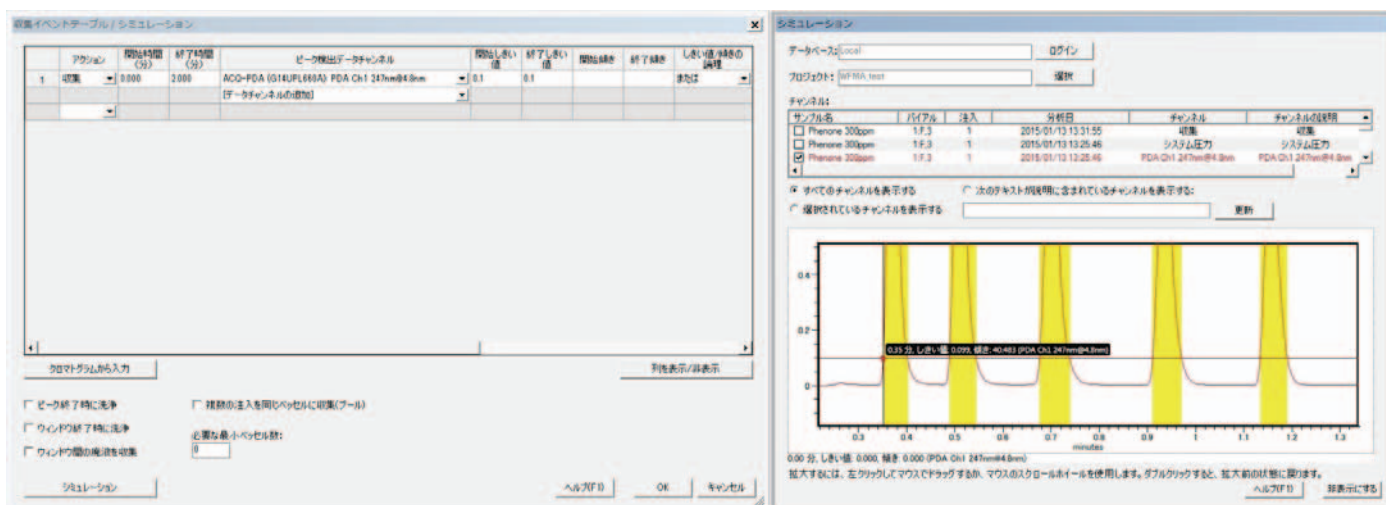
WFM-A の新しい 4 方バルブ "4 ポート MSV" では、分取後、右図のように流路を切り替え、ニードルに残る液体をウォッシュシリンジで洗浄することができます。

さらに、その洗浄液は下記の両方のニーズに対応します。

- ・回収し、回収量を向上させる
- ・廃棄し、純度を向上を狙う

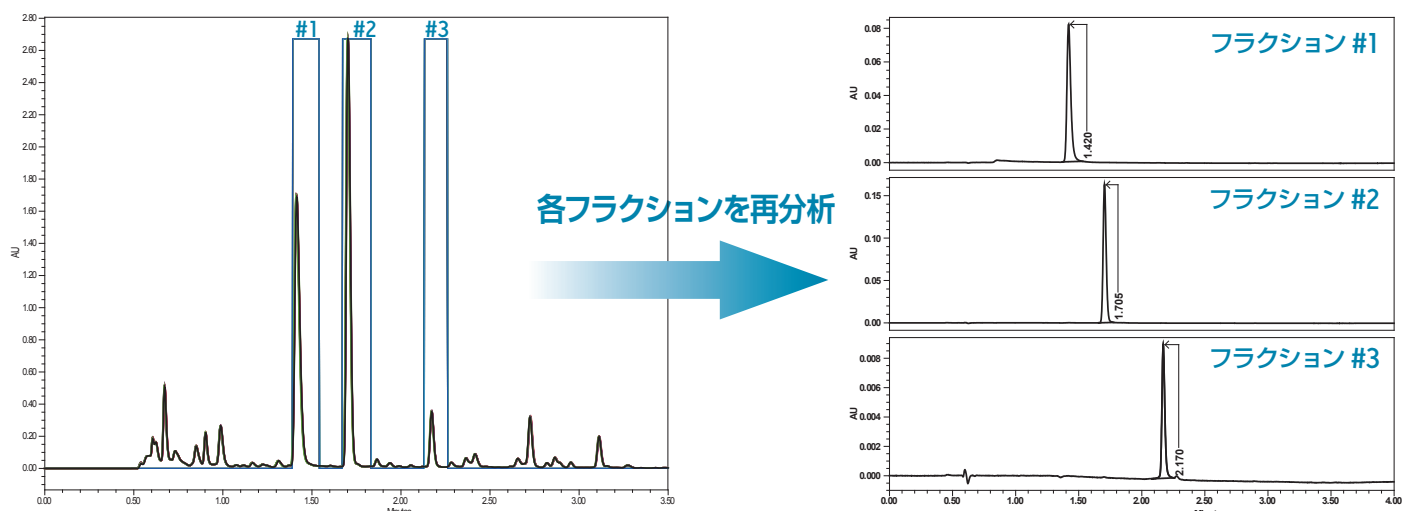


視覚的なシミュレーションで分取条件を簡単に確認・決定



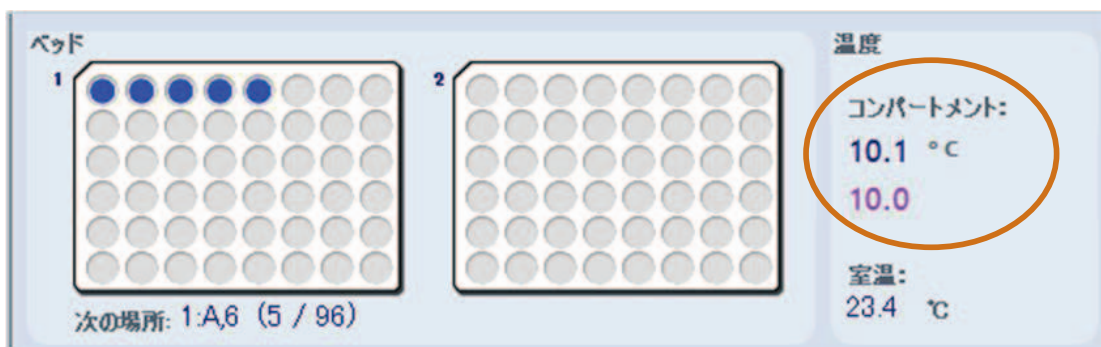
分取したい時間やピーク強度、あるいは傾きなどを入力することで、予想される分取の結果を色で表示。条件を簡単に確認・決定することができます。

UPLCで分離 → バイアルに分取 → 再分析



シャープなピークの分取を再分析により確認

冷却機能も搭載 – 熱不安定サンプルにも対応



分取容器コンパートメントには冷却機能も搭載。熱に不安定な微量サンプルを分取する際にも対応します。

装置仕様

■ 対応分取容器

プレート種類(×2枚)	分画数/枚	合計分画数
96ウェルプレート	96 ウェル	192
2mLバイアル	48 本	96
4mLバイアル	24 本	48
10mLバイアル	15 本	30
0.65mL エッペンドルフチューブ	48 本	96
1.5mL エッペンドルフチューブ	24 本	48

■ ニードル移動スピード

ニードル分注位置が分取容器上の時：0.7 秒

ニードル分注位置が分取容器内の時：1.1 秒

■ 分取可能容量：25 ~ 10,000 μ L (10 mL)

さらに大量に分取したい場合には

ウォーターズでは一般的な分取 LC システムから、質量検出器を利用した MS トリガー分取システムや二酸化炭素を用いた分取 SFC システム、さらには分析からスムーズなスケールアップを実現させる OBD™ 分取カラムなど多様なニーズに応えるソリューションを提供しています。



LC 分取システム
Prep 150 LC



SFC 分取システム
Prep 15 SFC



OBD™ 分取カラム
テクノロジー

Waters

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.®

日本ウォーターズ株式会社 www.waters.com

東京本社 〒140-0001 東京都品川区北品川1-3-12 第5小池ビル TEL 03-3471-7191 FAX 03-3471-7118
 大阪支社 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-14-10 新大阪トヨタビル11F TEL 06-6304-8888 FAX 06-6300-1734
 ショールーム 東京 大阪
 サービス拠点 東京 大阪 札幌 福島 静岡 富山 名古屋 徳島 福岡

Waters、ACQUITY UPLC、UPLC および The Science of What's Possible は Waters Corporation の登録商標です。
 OBD は Waters Corporation の商標です。その他すべての商標はそれぞれの所有者に帰属します。

©2016 Waters Corporation. Printed in Japan. 2016年4月 MKT14148 04C (SU)