

C-Tip 自動化

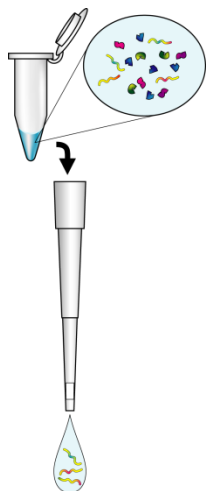
C-Tipを使用したタンパク消化物サンプル前処理の自動化



エーエムアール株式会社
東京都目黒区中根2-13-18
第百生命都立大駅前ビル 〒152-0031
TEL: (03) 5731-2281 FAX: (03) 5731-2283
URL: <http://www.amr-inc.co.jp>
Email : info@amr-inc.co.jp

サンプルをセットするだけで面倒な前処理が行えます！

オートサンプラー CTC-PALにAMR独自の改良を加えることで、SPE C-TIP処理の自動化が可能になりました。



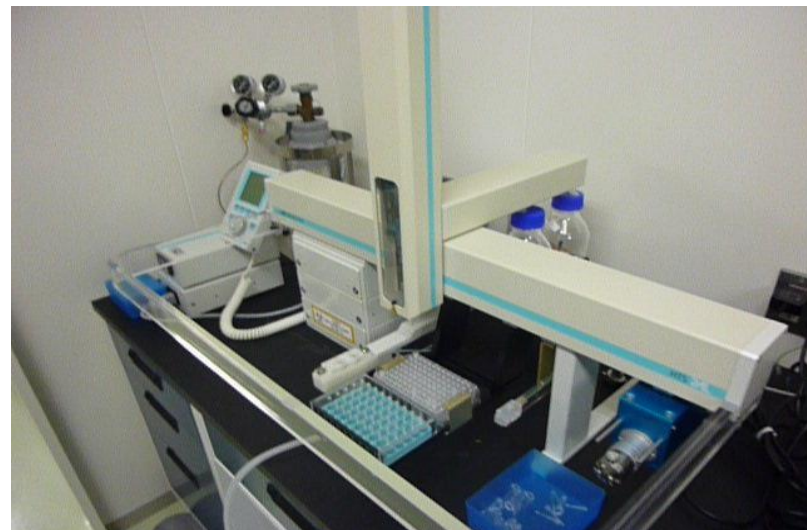
※SPE C-TIPとは、**S**olid **P**hase **E**xtraction (固相抽出) TIPのことです。
共雑物の除去、無機塩等の除去、必要物の濃縮が可能です。

- ・微量化に対応
- ・ハイスループット
- ・高回収率

同等品に比べ、上記のような特徴があります。

さらに、自動化することによって

優れた再現性を発揮し、
お客様の貴重な時間を有効に使うことができます。

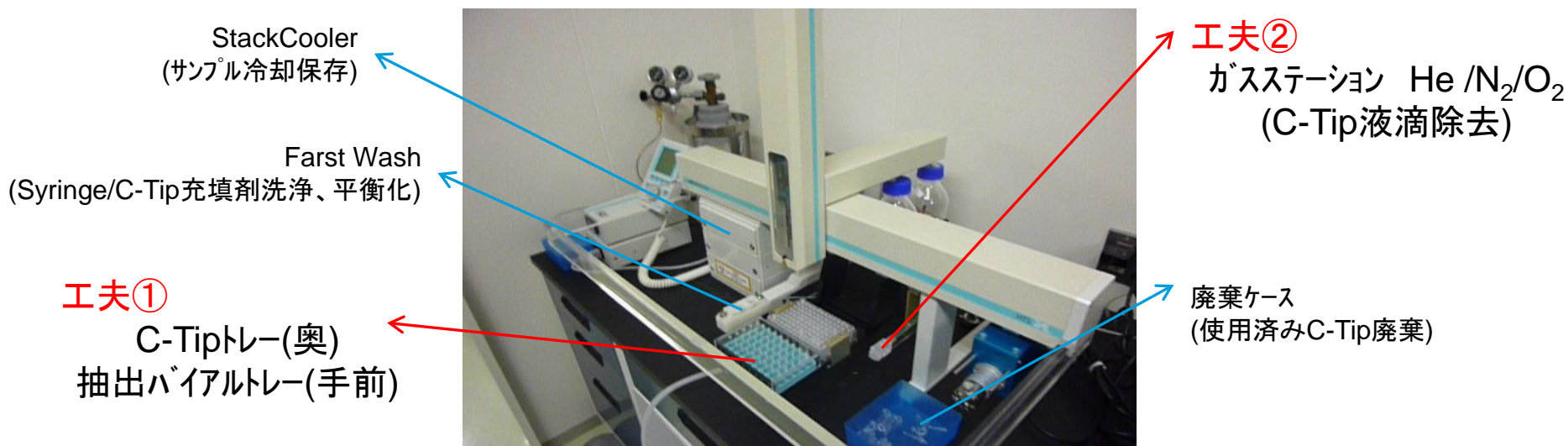


【 C-TIP処理の流れ】

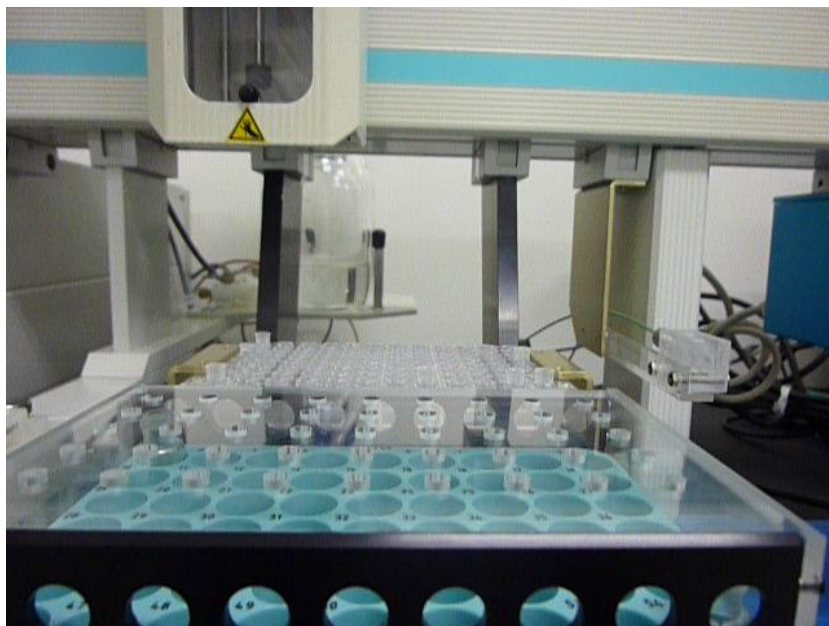
- ① C-TIP フィルターの活性化、洗浄
- ② C-TIP フィルターの平衡化
- ③ サンプル注入、吸着
- ④ サンプルの洗浄
- ⑤ 抽出、回収

オートサンプラー HTS-PALで再現するため、様々な工夫を施しました！

【 システム構造】



【 エ夫① 抽出バイアルトレー 】



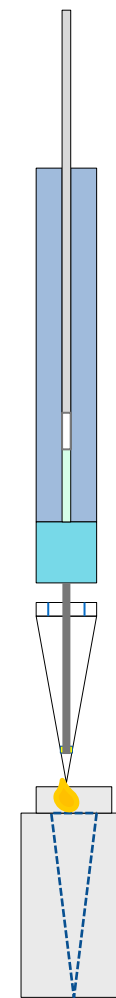
C-Tipはニードルでの移動になるため(A)の状態では抽出できない
(抽出時の圧力にてC-Tipがニードルより外れる)。



C-Tip 抽出専用トレーを開発

専用カバーを設けることで

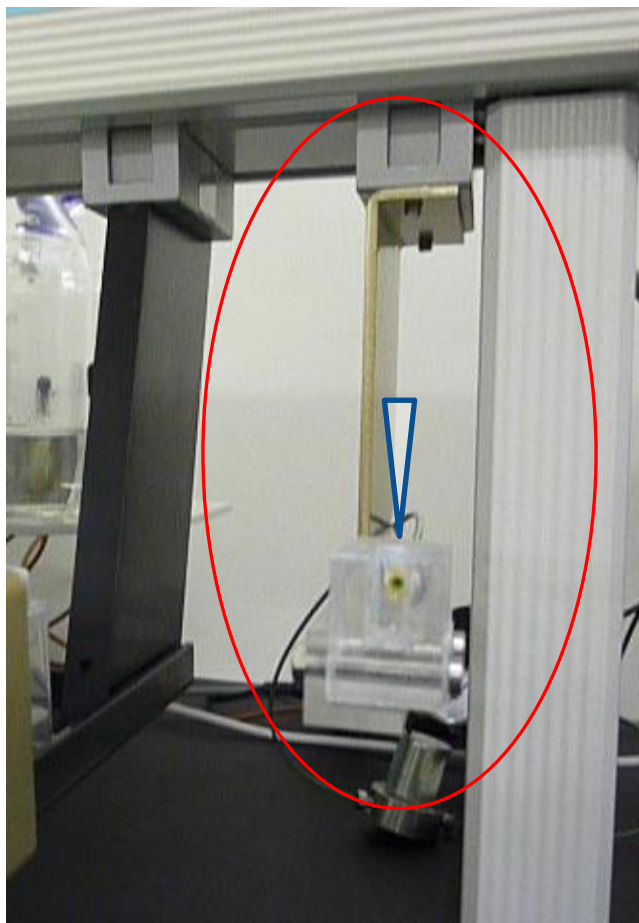
C-Tipがニードルから外れることを回避しています。



(A)

【 工夫② ガスステーション 】

コンタミを防ぐため液滴を除去するシステムを構築しました！



抽出の際、C-Tip先端に残った液滴が抽出時にサンプルと同時にバイアル内注入されるのを防ぐため、**ガスを使用し液滴を除去するシステム**



- ・コンタミを防ぎます
- ・抽出後サンプルの溶媒除去効率が上がります