

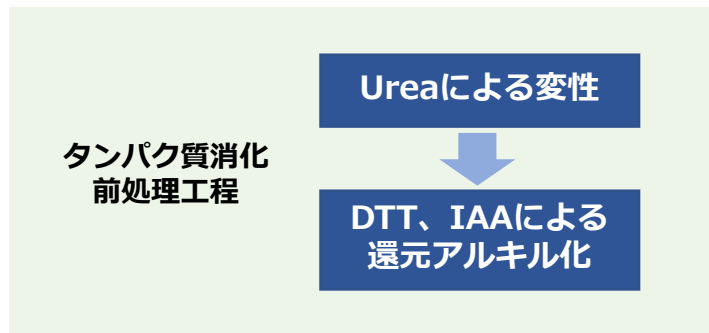
タンパク質ペプチド化処理
脱塩処理



スピнкаラムタイプ
マイクロスピнкаラムタイプ
96ウェルタイプ

MonoCR Trypsin シリーズ

ペプチド化処理カラム／トリプシン固相カラム



カラム消化 (約20分)

- トリプシン固相化カラムを通液するだけの簡便・迅速な処理
- 高い再現性
- 自己消化なし

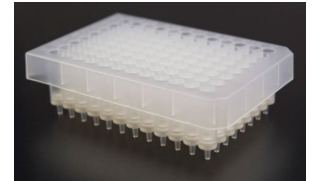
液中消化 (16時間)

- 長時間インキュベーション



スピнкаラムタイプ

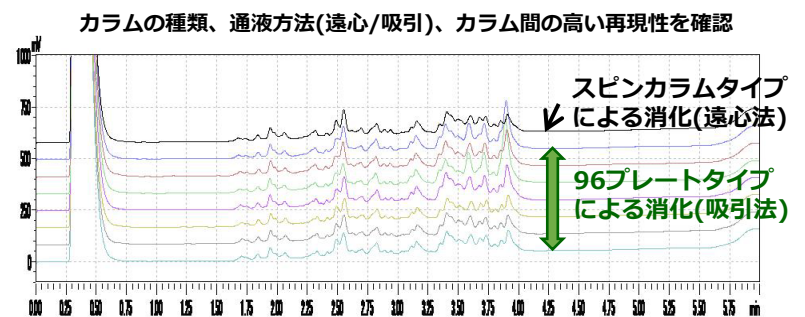
カラム容量：400 μ L
試料添加量：50~400 μ L
< 2 mg/mL
遠心：6,000 rpm、30秒



96ウェルタイプ ※カスタム

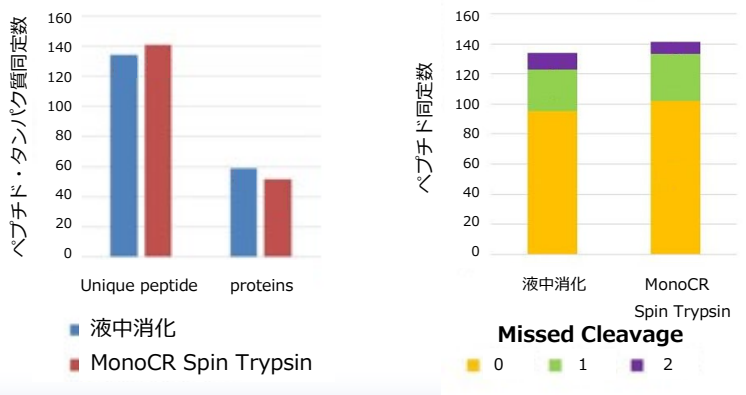
シリカゲル：スピンタイプと同仕様
通液方法：吸引(0.3 Mpa、40~60秒)

消化後のクロマトグラムの比較



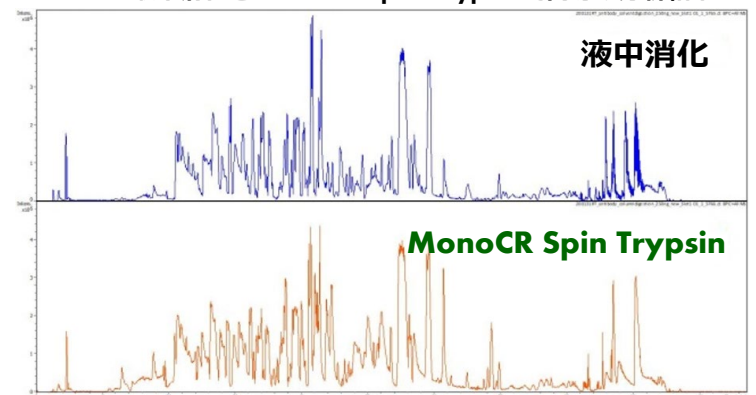
液中消化 vs MonoCR Spin Trypsin - 同定数と切断ミスの比較

(LC-MS/MSによる分析評価)



液中消化 vs MonoCR Spin Trypsin - 消化ペプチドの比較

液中消化とMonoCR Spin Trypsinで同等の分析結果



MonoCR ODS シリーズ

脱塩処理カラム／C18修飾シリカゲル

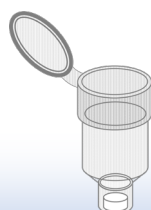
- 遠心・吸引通液による簡便かつ迅速な脱塩処理

- 稀少サンプルを無駄にしない微小ゲル容量カラム



スピнкаラム

ゲル体積 22 μ L
サンプル容量 50~400 μ L
サンプル濃度 <250 ng/mL
最小溶出容量 50 μ L



マイクロスピнкаラム

ゲル体積 5 μ L
サンプル容量 20~80 μ L
サンプル濃度 <250 ng/mL
最小溶出容量 15 μ L



96ウェルタイプ ※カスタム

シリカゲル：スピンタイプもしくはマイクロスピンタイプと同仕様
通液方法：吸引(0.3 Mpa、40~60秒)

MonoCR Trypsin シリーズ

MonoCR ODS シリーズ

MonoCR Spin Trypsin を用いたトリプシン消化の実施手順

①保存液の除去

②コンディショニング

カラムに添加するタンパク質サンプルの溶媒と同じ組成の溶媒を通液する

③タンパク質の消化

サンプルを添加して遠心（6,000 rpm、30 秒）して通液する
フロースルーを再度カラムに添加して再通液（標準通液回数 2回）

※カラムの再利用について

先に処理したサンプルの持ち込みの可能性があるので、**原則として1試料使い切り**になります

還元アルキル化の実施例

1. 尿素変性・還元
8M Urea-50 mM Tris-HCl (pH7.5)
1mM DTT
➔ 1 mL添加後、40℃で60分 インキュベーション
2. アルキル化
500 mM IAA
➔ 10 μL添加後、室温で60分 インキュベーション
3. pH調整
50 mM 重炭酸アンモニウム 2.99 mL添加
(pH8)

上記プロトコルで還元アルキル化を実施した場合、
50 mM 重炭酸アンモニウム溶液 でのコンディ
ショニングが可能

注) 至適条件は消化するタンパク質サンプルによって
異なるため適宜最適化を実施

MonoCR Spin ODS を用いた脱塩処理の実施手順

①サンプル溶液調製

トリプシン消化済みサンプルにトリフルオロ酢酸（TFA）を添加（終濃度 0.1%）

②コンディショニング

アセトニトリルを添加して遠心〜0.1%TFAを添加して遠心

③吸着

サンプル溶液を添加して遠心

④洗浄

0.1%TFAを添加して遠心

⑤溶出

60%アセトニトリルを添加して遠心

オーダーインフォメーション

	カラムタイプ	品番	製品名	価格
トリプシンカラム MonoCR Trypsinシリーズ	トリプシン スピнкаラム	CRP-TRY01	MonoCR Spin Trypsin カラム (30本入)	¥44,800
	ODS スピнкаラム	CRP-ODS01	MonoCR Spin ODS カラム (50本入)	¥19,500
		CRP-ODS02	MonoCR Spin ODS カラム (200本入)	¥68,900
		CRP-ODS03	MonoCR Spin ODS カラム (500本入)	¥149,000
CRP-ODS04		MonoCR Spin ODS カラム (1000本入)	¥286,000	
脱塩カラム MonoCR ODSシリーズ	ODS micro スピнкаラム	CRP-C-ODS01	MonoCR MicroSpin ODS カラム (50本入)	¥22,000
		CRP-C-ODS02	MonoCR MicroSpin ODS カラム (200本入)	¥78,500
		CRP-C-ODS03	MonoCR MicroSpin ODS カラム (500本入)	¥169,400
		CRP-C-ODS04	MonoCR MicroSpin ODS カラム (1000本入)	¥310,000

※ 多数の検体の一斉処理、処理コストの低減をご検討の場合は、
96ウェルプレートタイプでの作成のご相談にも対応いたします。



キコーテック株式会社

本 社 大阪府箕面市船場西三丁目10番3号
〒562-0036 TEL 072(730)6790 FAX 072(730)6795
東 京 支 社 神奈川県川崎市中原区新丸子東三丁目1200番地 KDX武蔵小杉ビル
〒211-0004 TEL 044(430)3245 FAX 044(433)4390
つくば営業所 茨城県つくば市竹園二丁目3番17号第一・JSSEIビル
〒305-0032 TEL 029(850)3771 FAX 029(856)3881
神奈川営業所 神奈川県藤沢市藤が岡一丁目8番14号田中ビル1F
〒251-0004 TEL 0466(55)4110 FAX 0466(55)4120

<https://www.kiko-tech.co.jp/>



●本資料掲載情報は2024年1月時点のものです。予告なく更新されることがございますので予めご了承ください。
掲載製品は研究用にもみ使用できます。診断目的及びその手続き上での使用はできません。