



Nexera™ ポストカラムアミノ酸 分析システム

信頼性の高いアミノ酸分析を
すべてのラボに



Nexeraポストカラムアミノ酸分析システムは、*o*-フタルアルデヒド(OPA) / *N*-アセチルシステインを反応試薬とするポストカラム蛍光誘導体化検出法により、夾雑成分が多い試料中のアミノ酸を選択的かつ高感度に定量できます。食品分野をはじめ天然物や医薬品といった幅広い分野でご活用いただけます。

■ 選択性の高い検出方法

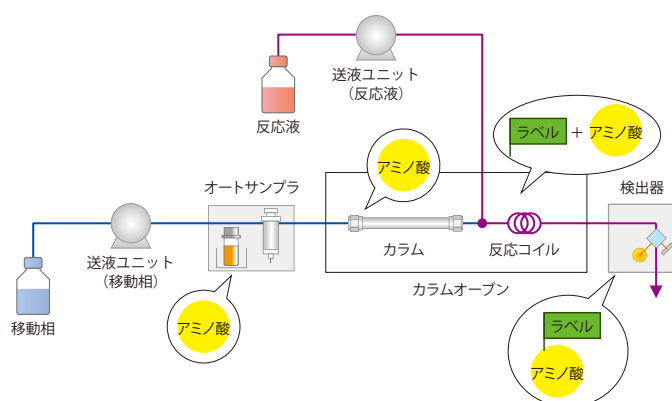
ポストカラム蛍光誘導体化検出により
アミノ酸を選択的に検出

■ 熟練度によらず信頼性の高い分析を実現

オートサンブラの確実な試料冷却と結露低減
誰でも同じ波形処理を実現

■ 分析省力化とミスの低減

時間ロス・調製ミスを抑えて分析開始まで
スムーズに準備



Nexera ポストカラムアミノ酸分析システムの流路図

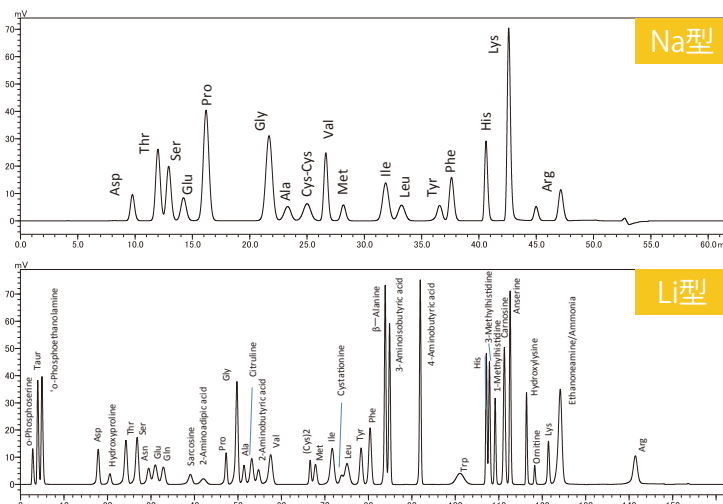
選択性の高い検出方法

ポストカラム蛍光誘導体化法

陽イオン交換クロマトグラフィーでアミノ酸を分離後、二級アミンであるプロリンを一級アミンに変換させるため、第一反応液として次亜塩素酸ナトリウム水溶液を加えたのち、第二反応液としてOPA/*N*-アセチルシステイン試薬を連続的に加えてアミノ酸を発蛍光物質へと誘導体化して、蛍光検出器で検出します。

分析条件 -Na型とLi型-

アミノ酸分析には、主にタンパク質加水分解アミノ酸分析に適したNa型と、修飾アミノ酸とアミノ酸類似構造物質などの遊離アミノ酸の一斉分析に適したLi型条件があります。



熟練度によらず信頼性の高い分析

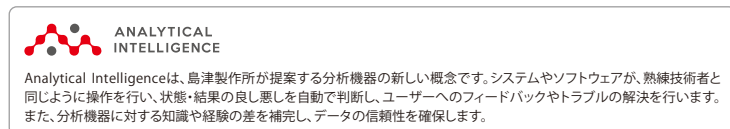


独自設計のオートサンプリング

SIL-40シリーズのDry air flow controlは、試料を確実に冷却し、結露水の煩わしさから解放します。また、分析中でも試料バイアルやMTPの追加挿入が可能で、ダイレクトアクセス機能が分析業務の効率化を推進します。

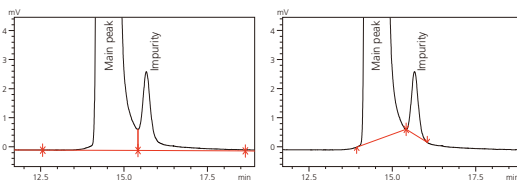
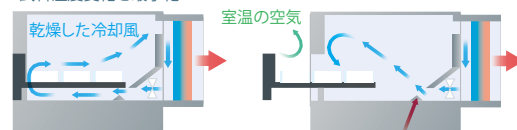
誰でも同じ波形処理

ベースラインのうねりやノイズに埋もれたピークなどを1つ1つ処理するのは手間の掛かる、熟練度により差が生じる作業です。当社独自の波形処理アルゴリズムであるi-PeakFinderは、このような厄介なクロマトグラムの処理に最適です。複雑なパラメータ設定なく、人に依存しない波形処理を実現します。



Dry air flow control (特許出願中)

試料温度変化を最小化



分析の省力化とミスの低減

移動相試薬、反応試薬セット

アミノ酸の分析において分離の再現性を得るために、移動相、反応試薬を厳密に調製する必要があります。アミノ酸分析移動相および試薬セットは、開封後すぐに使用いただけるように調製された溶液の状態で梱包されているため、溶液調製にかかる時間やコストを削減するだけでなく、調製ミスを心配することなく安定してデータ採取できます。



アミノ酸分析移動相キット



OPA試薬キット

アミノ酸分析用カラム

アミノ酸分析用カラムShim-pack™ Aminoシリーズは、ポリスチレンゲルを基材とした陽イオン交換カラムです。タンパク質を加水分解して得られる約20成分のアミノ酸を分析するにはShim-pack Amino-Naを、約40成分のアミノ酸およびアミノ酸関連物質を分析するにはShim-pack Amino-Liを使用します。

	品名	長さ (mm)	内径 (mm)	粒子径 (μm)	P/N
Na型	Shim-pack Amino-Na	100	6.0	5	228-18837-91
	Shim-pack ISC-30/S0504 Na *	50	4.0	—	228-14206-91
Li型	Shim-pack Amino-Li	100	6.0	5	228-18837-92
	Shim-pack ISC-30/S0504 Li *	50	4.0	—	228-00821-91

* アンモニアトラップカラム: 移動相中のアミン類の溶出を遅らせるために使用します。

** Na型カラムと移動相、Li型カラムと移動相をそれぞれ必ず組み合わせてお使いください。

Nexera, Analytical IntelligenceロゴおよびShim-packは、株式会社島津製作所の商標です。

本文書に記載されている会社名、製品名、サービスマークおよびロゴは、各社の商標および登録商標です。

なお、本文中では「TM」、「®」を明記していない場合があります。

本製品は、医薬品医療機器法に基づく医療機器として承認・認証を受けておりません。

治療診断目的およびその手続き上での使用はできません。

トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。

外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

株式会社 島津製作所

分析計測事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

<https://www.an.shimadzu.co.jp/>

東京支社 (官公庁担当) (03) 3219-5631 (大学担当) (03) 3219-5616 (会社担当) (03) 3219-5622	郡山営業所 (024) 939-3790 つくば支店 (官公庁・大学担当) (029) 851-8511 (会社担当) (029) 851-8515	静岡支店 (054) 285-0124 名古屋支店 (官公庁・大学担当) (052) 565-7521 (会社担当) (052) 565-7531	四国支店 (087) 823-6623 広島支店 (082) 236-9652
関西支社 (官公庁・大学担当) (06) 6373-6541 (会社担当) (06) 6373-6556	北関東支店 (官公庁・大学担当) (048) 646-0095 (会社担当) (048) 646-0081	京都支店 (官公庁・大学担当) (075) 823-1604 (会社担当) (075) 823-1603	九州支店 (官公庁・大学担当) (092) 283-3332 (会社担当) (092) 283-3334
札幌支店 (011) 700-6605 東北支店 (022) 221-6231	横浜支店 (官公庁・大学担当) (045) 311-4106 (会社担当) (045) 311-4615	神戸支店 (078) 331-9665 岡山営業所 (086) 221-2511	島津コールセンター ☎ 0120-131691 (操作・分析に関する相談窓口) IP電話等: (075) 813-1691