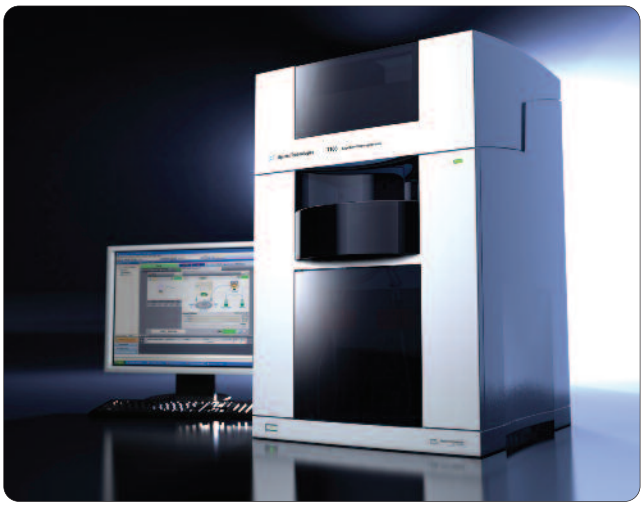
Agilent 7100 キャピラリ電気泳動システム

最高の感度と生産性、最小の設置面積



キャピラリ電気泳動 (CE) は、無機イオン、有機酸、アミノ酸、塩基性および酸性薬剤などの分析において、優れた効率と分離能を備え、高速分離を可能にするテクニックです。LC による分離が困難な分析を補完するテクニックとしても適しています。アジレントの新しい 7100 CE システムは、スタンドアローンモードはもちろん、CE/MS システムとしても使用できます。CE/MS により HPLC に匹敵する高感度分析が実現できます。また、CE では、キャピラリゾーン電気泳動 (CZE)、ミセル動電クロマトグラフィ (MEKC) 等さまざまな分離モードを使用することができます。優れた効率と分離能を備えた CE は、幅広いアプリケーションや分離上の難題に対応できる、きわめて優れた技術です。

アプリケーション分野

CE では、主に以下の分野の分析 (化合物の分離、同定、定量) に対応します。

- 環境分析
- 食品安全性
- 法医学
- 創薬、薬剤開発、製薬 QA/QC
- ライフサイエンス

特長

- 業界でもっとも感度の高い CE システム
- 自動バッファ交換システム
- メンテナンスが容易
- 装置自己診断機能
- アジレントの 6000 シリーズ質量分析計と容易に接続可能
- メソッド設定、データ解析が容易なソフトウェア
- 規制対応
- 幅広いアプリケーションに対応するための付属品、消耗品
- アジレントのパートナーが提供する検出器 (レーザー誘起蛍光検出 (LIF)、電気伝導度検出) も利用可能

利点

- 業界最高の分析性能
- 多様な検出器の選択肢
- 定評あるアジレントの実績と信頼性
- アジレントの旧モデル HPCE との互換性
- 稼働時間の向上
- ハイスループット分析、無人運転が可能
- 柔軟性の高い分離モードを提供
- 豊富な経験を有する万全のサポート体制
- 幅広いアプリケーション分野に対応
- イオン分析用の完璧なソリューション

Agilent Technologies

Agilent 7100 キャピラリ電気泳動システム 仕様

加圧システム

プログラム式	–100～+100 mbar
フラッシング	1 bar または高圧フラッシュ (2～12 bar)
高圧力印加可能	2～12 bar (インレット、アウトレット)

注入方式

自動補正機能付き加圧注入 (イン側、アウト側両方可能)

プログラム可能範囲：	10,000 秒まで
圧力：	–100～+100 mbar
電圧：	–30～+30 kV

オートサンプラ/フラクションコレクタ

50 ポジション (全バイアルランダムアクセス可能)
温度制御：水循環方式 (10～40 °C)
＊外部恒温水循環装置が必要です。最低水槽温度 + 1 °C (結露のないこと)

バッファ自動交換システム

インレットまたはアウトレットバッファバイアルへバッファを補充し、自動継続操作を可能にするサテライトステーション。バッファの液面高さを選択可能

バイアル

100 µL (ポリプロピレンまたはガラス製、CE 用スナップキャップ付き)
1 mL (ポリプロピレン製、CE 用スナップキャップ付き)
2 mL (ガラス製、CE 用スナップキャップ付き)

キャピラリカセット

ペルチェ素子と強制送風による空冷式

温度範囲：	室温以下10 °C～60 °C まで (最低温度 10 °C)
最短キャピラリ長：	33 cm (全長)
キャピラリ外径：	365 µm o.d.

検出器

リアルタイム UV-VIS ダイオードアレイ検出器 (190～600 nm)
温度制御機能有

波長正確さ：	1 nm
レスポンスタイム：	0.025～10 秒
光源：	重水素ランプ
シグナル：	Agilent ChemStation ソフトウェアによる 8 波長同時モニター、フルスペクトル採取
感度：	1 µM 4-ヒドロキシアセトフェノンを 50 mbar × 5 秒注入、3 x 50 µm バブルセルキャピラリ使用時、シグナル/ノイズ比 >6* (20 mM ホウ酸塩バッファ pH 9.3、25 kV)
ベースラインノイズ：	<50 µAU
直線ダイナミックレンジ：	1 x 10^4 (3 x 50 µm バブルセルキャピラリ)*

生データチャンネル

検出器シグナルおよびスペクトル、電圧、電流、リーク電流、電源、カセット温度、圧力、ランプボルテージ、検出器温度

診断機能

RFID タグによるランプ管理、アーリーメンテナンスフィードバック
(Agilent ラボアドバイザソフトウェアによる自己診断，テスト)

安全性対策

電流リーク検出：電流下限設定可
液体リークセンサ
高電圧遮断安全センサ (サンプルトレイドア、カバー)
バイアルセンサ

動作環境

温度：5～40 °C
湿度：31 °C で相対湿度 80 % まで (結露のない条件)

システムコントロール

Windows XP (SP3) 上でのグラフィカルユーザインターフェースによる操作
タイムプログラム可能なパラメータ：電圧、電流、電源、極性、圧力、インレットおよびアウトレットバイアル、キャピラリ温度、圧力および電圧による分析前および分析後コンディショニング、補充、フラクション採取**

CE 専用ソフトウェア機能

移動度計算、時間補正面積値、等電点計算、ポリマー分子サイズ計算

物理的仕様

寸法		インターフェース
幅：	35 cm	LAN、CAN、RS232、リモートコントロール、アナログ入力
高さ：	59 cm	(1V、20 ビット、一体型 A/D コンバータ)、アナログ出力
奥行き：	51 cm	
重量：	35 kg	

電力要件		電気泳動電力
ライン電圧：	100-240 V、最高 300 W	電圧範囲：設定可能 0～± 30 kV 電流：設定可能 0～300 µA
ライン周波数：	50-60 Hz	電力：設定可能 0～6 W、一定電圧、電流、電力での使用

* 標準値
** アップグレード可能

本製品は薬事法に基づく登録を行っておりません。また、本文書記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。

www.agilent.com/chem/jp

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies Inc., 2009
Published August 6, 2009
5990-3962JAJP

Agilent Technologies