

## アドバンスキャピラリー電気泳動システム PA 800 plus

### 抗体医薬品中の開発と品質管理のために

#### IgG 抗体の H 鎖における糖鎖の有無を解析します！

##### SDS ゲル サイズセパレーションによる IgG 抗体解析

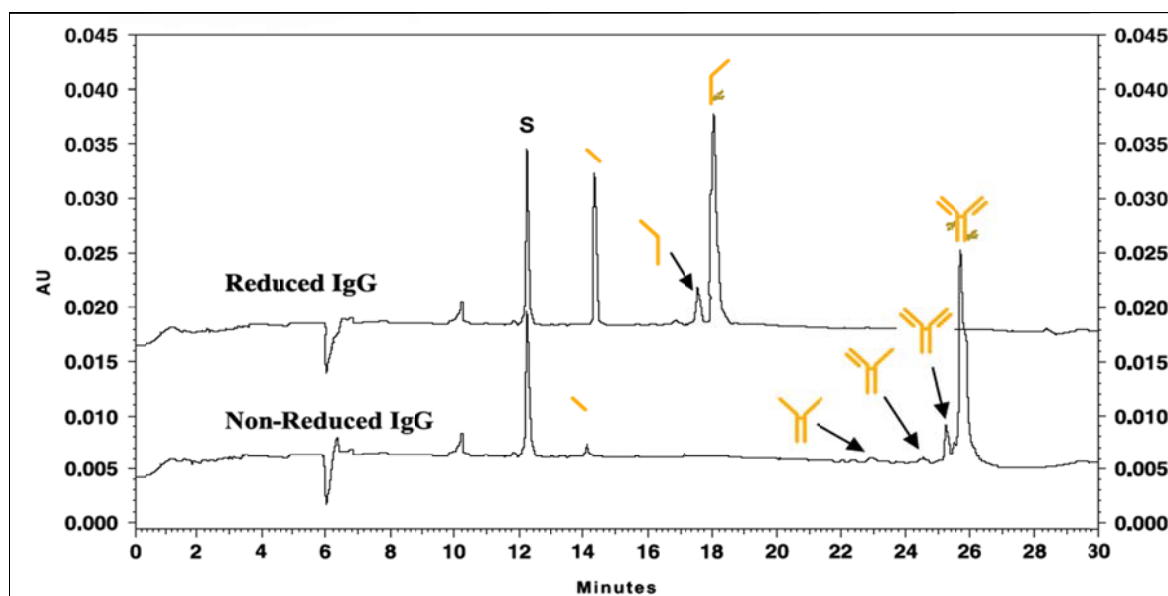
IgG 抗体において糖鎖は抗体依存性細胞障害活性など重要な機能に関連し、その解析は医薬品応用の薬効において重要です。PA 800 plus と IgG アッセイキットの組み合わせは IgG 抗体における糖鎖の有無を確実に評価できます。非還元状態での泳動では、L 鎖や H 鎖の欠落も同様に評価できます。また H 鎖のヒンジ部分における断片化もモニタ可能です。

##### IgG の純度試験・多様性解析を自動化された条件で標準化

タンパク質解析において、SDS ポリアクリルアミドゲルによるサイズセパレーションは、まさしくゴールドスタンダードです。この手法を IgG 抗体評価に特化させたのが PA 800 plus 専用の IgG アッセイキットです。PA 800 plus ソフトウェアに従って試薬バイアルを並べスタートするだけで、全自動で医薬品目的の各種タンパク質を分析でき、高分離で定量可能なデータを提供します。

##### 頑健性・操作性も作り込みました

PA 800 plus の頑健性は、IgG アッセイキットとの組み合わせで最大に発揮できるように設計されています。ユーザフレンドリーなソフトウェアは操作性を向上させます。開発研究から品質管理での応用を前提に設計されています。キットには一定量のグリコシル化されていない IgG を含むコントロールスタンダードが付属し、ピーク同定のための標準データが得られます。



##### キット付属 IgG コントロールスタンダードの泳動結果

還元状態（上）では H 鎖、グリコシル化されていない H 鎖、L 鎖が、非還元状態（下）では IgG、グリコシル化されていない IgG、H 鎖 2 本と L 鎖 1 本、H 鎖 2 本、H 鎖 1 本と L 鎖 1 本、H 鎖、グリコシル化されていない H 鎖、L 鎖が、それぞれ分離されます。

## 【電気泳動移動度による確実な再現性】

Run ID	% Corrected Area			Resolution NG/HC	Mobility Reproducibility	
	LC	NG	HC		LC	HC
1	27.90	5.95	49.89	1.42	-0.000044500	-0.000034670
2	27.94	5.96	49.87	1.41	-0.000044500	-0.000034650
3	27.90	5.93	49.94	1.44	-0.000044500	-0.000034640
4	27.96	5.94	49.87	1.41	-0.000044480	-0.000034660
5	27.91	5.93	49.81	1.41	-0.000044520	-0.000034710
6	27.96	5.92	49.87	1.41	-0.000044510	-0.000034680
7	28.01	5.90	49.86	1.40	-0.000044510	-0.000034670
8	27.90	5.93	49.98	1.40	-0.000044500	-0.000034690
9	27.98	5.95	49.84	1.43	-0.000044540	-0.000034720
10	27.94	5.93	49.87	1.43	-0.000044530	-0.000034740
11	28.00	5.93	49.80	1.40	-0.000044560	-0.000034800
12	28.00	5.92	49.76	1.40	-0.000044580	-0.000034820
13	27.97	5.93	49.85	1.40	-0.000044630	-0.000034940
14	28.04	5.90	49.82	1.40	-0.000044660	-0.000034980
15	28.01	5.92	49.76	1.43	-0.000044680	-0.000035000
16	28.03	5.91	49.73	1.43	-0.000044660	-0.000035000
17	28.04	5.91	49.79	1.42	-0.000044700	-0.000035040
18	28.13	5.87	49.70	1.42	-0.000044690	-0.000035060
Min	27.90	5.87	49.70	1.40	-0.000044700	-0.000035060
Max	28.13	5.96	49.98	1.44	-0.000044480	-0.000034640
Mean	27.98	5.92	49.83	1.41	-0.000044570	-0.000034800
Std Dev	0.06	0.02	0.07	0.01	0.000000080	0.000000150
%RSD	0.22	0.36	0.14	0.95	0.17	0.44

電気泳動装置において、電気泳動移動度は泳動バッファが一定であれば移動時間以上に安定したパラメータです。このキットでは付属の 10kd リファレンスマーカーの移動度から算出される各成分の相対移動度でピーク同定を行います。この解析は PA 800 *plus* ソフトウェアにあらかじめプログラムされています。

また、分離状態のまま各成分が検出部を通過する、すなわち移動度の大きい成分ほど検出時の移動速度が速く見た目のピーク面積が小さくなるキャピラリー電気泳動の特質を考慮し、時間補正した補正面積値 (Corrected Area) で定量的解析を行います。

上の表はキット付属の IgG コントロールスタンダード還元状態での評価結果です。18 回の泳動について、補正面積値・移動度とも RSD1%以下の良好な再現性が得られました。

## 【IgG アッセイキット】

製品番号	製品名
A10663	IgG アッセイキット
	SDS MW ゲルバッファ、SDS サンプルバッファ
	IgG コントロールスタンダード、10kd リファレンスマーカー
	キャピラリー75μm×有効長 50cm (2 本) ウインドウ付 酸性/塩基性洗浄液



### 株式会社エービー・サイエックス

本社：〒140-0001 東京都品川区北品川4-7-35 御殿山トラストタワー21F  
TEL:0120(318)551 FAX:0120(318)040  
大阪：〒531-0072 大阪府大阪市北区豊崎3-19-3

<http://www.sciex.jp> Email:[jp\\_sales@sciex.com](mailto:jp_sales@sciex.com)

取扱店:



本製品は研究用のみ使用できます。診断目的およびその手続き上での使用はできません。

© 2015 AB Sciex. For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures.

The trademarks mentioned herein are the property of AB Sciex Pte. Ltd. or their respective owners. AB SCIEX™ is being used under license. MKT07-73B