



独自の分析技術で お客様の研究開発に貢献します

I. 血中異常細胞解析(CTCなど)

● **血中異常細胞数測定**: 抗サイトケラチン(CK)抗体・DAPI・抗CD45抗体で標識した細胞を計測

検出例	CK	DAPI	CD45	明視野	
1 CK陽性					1 CK陽性細胞 : 上皮組織由来の細胞
2 CK陰性					2 CK陰性細胞 : EMTを起こした細胞
3 CK陰性 クラスター					3 クラスター細胞 : 3細胞以上の細胞塊

京都大学医学研究科 泌尿器科学教室よりご提供いただきました。

● **がん関連遺伝子変異解析**: 回収した血中異常細胞を用いたがん関連遺伝子の変異解析

II. 抗体結合糖鎖解析

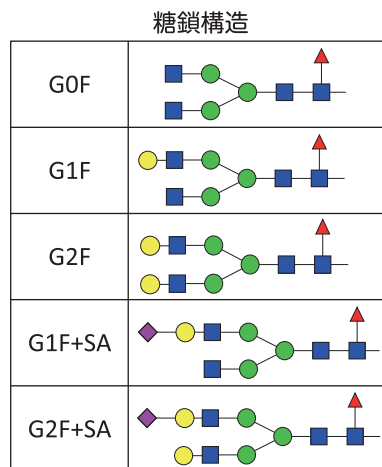
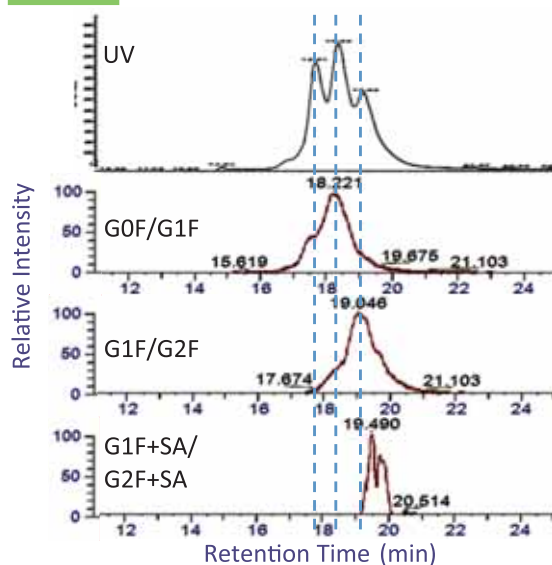
● **抗体結合糖鎖の組み合わせ解析(抗体インタクトMS解析)**

抗体分取や糖鎖切り出しをすることなく、糖鎖構造を解析

● **FcRカラム***を直結した抗体インタクトMS解析

抗体のADCC活性と関連した糖鎖構造の解析

解析例 市販抗体AのFcRカラム直結インタクトMS解析



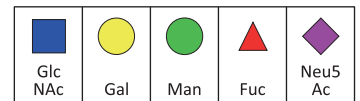
確認された糖鎖の一部を記載

FcRカラムにより分離した各ピークに含まれる抗体の糖鎖構造を確認しました。

*TSKgel®
FcR-ⅢA-NPR
(東ソー(株))



抗体Fc領域の糖鎖を認識し、ADCC活性に基づいて抗体を分離することが可能



東ソー分析センター

お問合せ先

株式会社 東ソー分析センター 営業部

E-mail bioresearch@tosoh-arc.co.jp

TEL 03-6435-4321

I 血中異常細胞解析



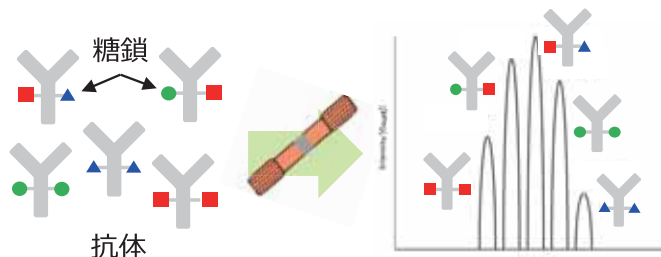
II 抗体結合糖鎖解析



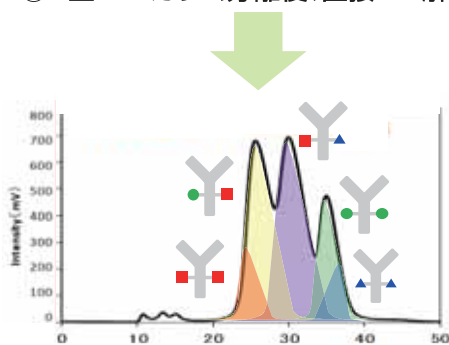
<http://www.tosoh-arc.co.jp>

FcR-MSによる インタクト抗体の糖鎖組成解析

【FcR-MS法】 FcRⅢAカラムによって分離した抗体をダイレクトに質量分析



①3型FcRカラム分離後、直接MS解析

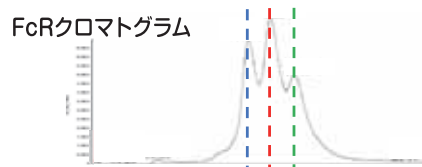


②各糖鎖組成のクロマトグラムを可視化

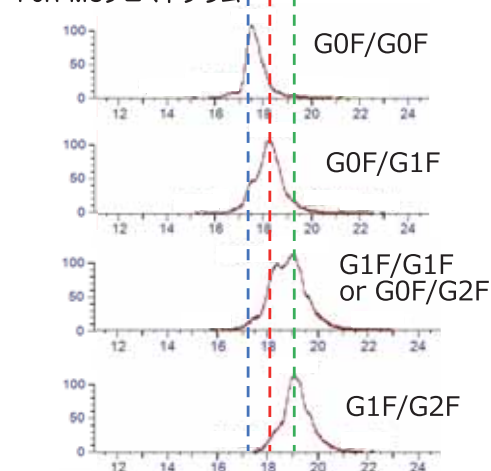
- 抗体に結合した糖鎖の組合せ情報を取得
- FcR分離と糖鎖組成の詳細な解析
- FcR同一ピークに含まれる複数抗体を分析

【解析例】市販抗体のFcR-MS解析

FcRクロマトグラム



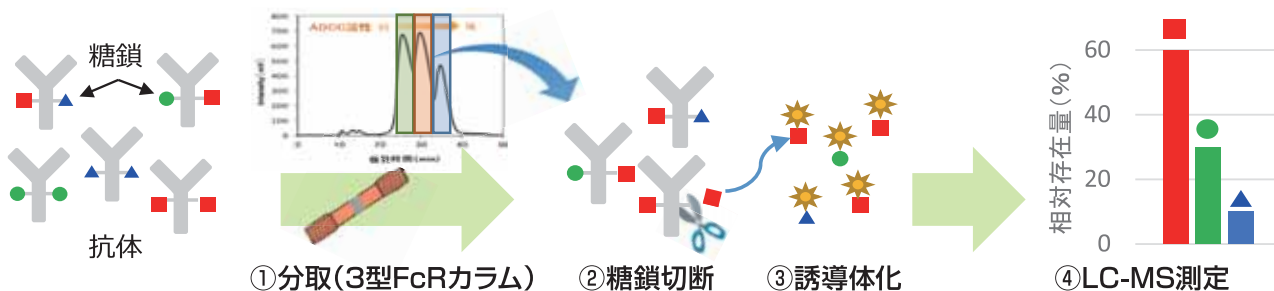
FcR-MSクロマトグラム



各ピークに含まれる抗体を解析可能

* 同定された一部の抗体を示しています。

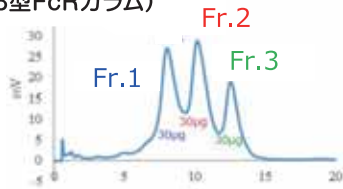
【従来法】FcRⅢAカラムによる分取および各画分含有の糖鎖を分析



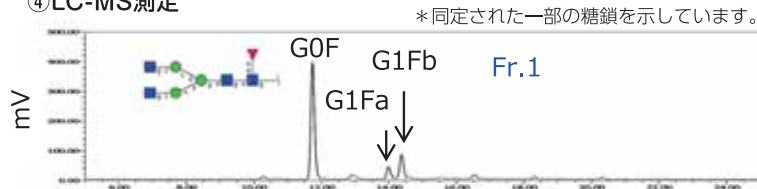
- 各画分に含まれる糖鎖の同定・定量
- 抗体から糖鎖を切断するため、分取画分中の糖鎖情報のみ取得可能

【解析例】市販抗体をFcRカラム分取後にフラクション1の含有糖鎖を解析

①分取(3型FcRカラム)



④LC-MS測定



* 同定された一部の糖鎖を示しています。