

ProCube™ アプリケーションノート

No.20 カイコを用いた各種 FCGR の調製とヒト IgG との相互作用解析

Fc γ 受容体(FCGR)は抗体に補足された抗原分子の貪食など、免疫応答において重要な役割を担っているタンパク質として知られています。

私たちは、カイコバキュロウイルス発現系を使用し、FCGR2A(H131)、およびFCGR2B/2C、FCGR3A(F158)、FCGR3B(NA2)の計4種類のFCGRについて「量保証」でご提供するProCube™ Wシリーズを展開しております(図1)。今回、等温滴定量熱測定(ITC)法で各FCGRについてadalimumab(Humira®)との結合評価を行いました(図2、表)。

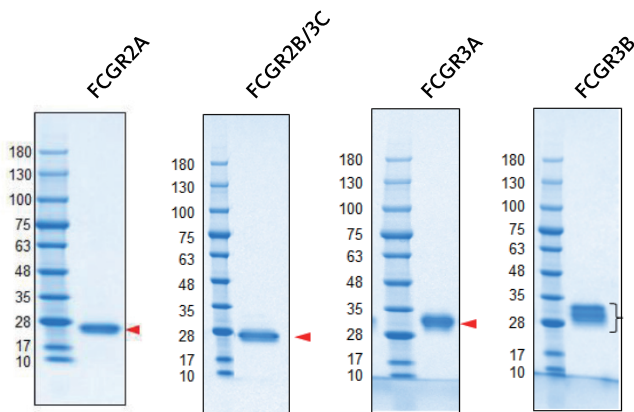


図1 各種FCGRの調製

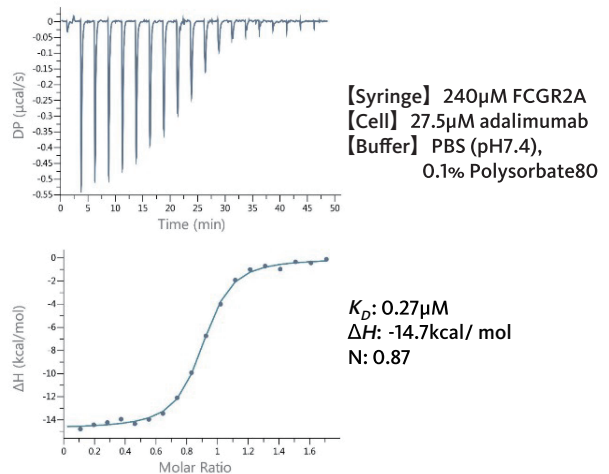


図2 ITCを用いたヒトIgGとの相互作用解析例

	種 属	K_D (μ M)	ΔH (kcal/mol)	N
FCGR2A (H131)	<i>Homo sapiens</i>	0.27	-14.7	0.87
FCGR2B/2C	<i>Homo sapiens</i>	1.95	-8.8	0.99
FCGR3A (F158)	<i>Homo sapiens</i>	0.90	-24.9	0.81
FCGR3B (NA2)	<i>Homo sapiens</i>	1.30	-22.1	0.90

表 ITCデータまとめ

調製した4種のFCGRはヒトIgGへの結合を示した。この結合活性は他の発現系で調製した既報の結果と同程度であった[Ref.: Bruhns P., et al. (2009) *Blood* **113** (16), 3716-3725]。

ProCube™ についてのお問い合わせ : <http://procube.sysmex.co.jp>

E-mail procube.japan@sysmex.co.jp



製造販売元

シスメックス株式会社

本 社 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-1 〒651-0073

(お問い合わせ先)

クリニカルインベーション本部 神戸市西区高塚台4-4-4 〒651-2271 Tel 078-991-2367 Fax 078-992-3284

www.sysmex.co.jp