

待望のカルタヘナ法非該当製品で霊長類研究を促進

新製品 MILLIPLEX® 霊長類サイトカイン／ケモカイン／成長因子パネル A フレキシブルなパネルオプションと、48 種類の豊富なアナライツ

MILLIPLEX® 霊長類サイトカイン／ケモカイン／成長因子パネル A は、これまでの霊長類パネルにはなかった新しいアナライツを含む 48 種類の免疫マーカーを測定できます。自由にアナライツを組み合わせることも、48 プレックスまたは 38 プレックスのプレミックスパネルを選択することもできます。アカゲザルおよびカニクイザルの血清および血漿で検証が行われており、その他の霊長類でも試験されています。詳細については、プロトコルをご覧ください。

MILLIPLEX® 霊長類サイトカイン／ケモカイン／ 成長因子パネル A

カタログ番号：PRCYTA-40K*、PRCYTA-40K-PX38 (38 プレックスプレミックスキット)、PRCYTA-40K-PX48 (48 プレックスプレミックスキット)

* 自由にアナライツを組み合わせ可能

アナライツ：下表参照

サンプルタイプ：血清、血漿、細胞／組織培養上清

標準曲線：幅広いレンジ、ロット間でレンジが固定、
各アナライツについて最適化

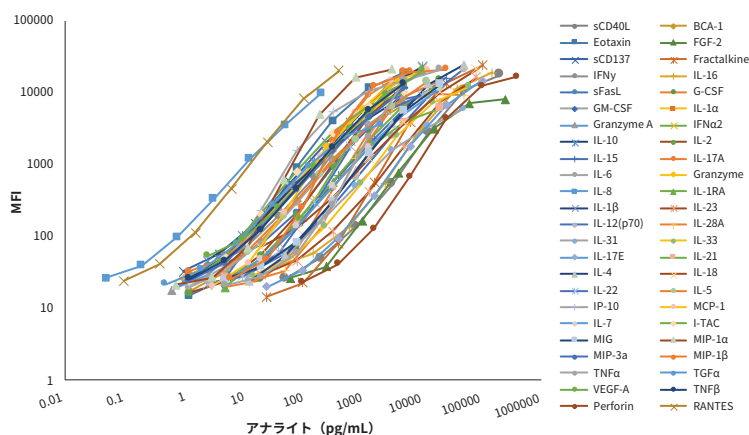


図 1 霊長類サイトカイン／ケモカイン／成長因子パネル A の標準曲線
MXPRSM-A Serum Matrix を使用して標準曲線を作成。ただし、RANTES は L-AB Assay Buffer を使用。
本アッセイは、カタログ番号 PRCYTA-40K のオーバーナイトプロトコルで実施。

表 1 MILLIPLEX® 霊長類サイトカイン／ケモカイン／成長因子パネル A のアッセイ仕様

アナライツ	標準曲線の範囲 (pg/mL)	感度 MinDC +2SD(pg/mL)*	アナライツ	標準曲線の範囲 (pg/mL)	感度 MinDC +2SD(pg/mL)*	アナライツ	標準曲線の範囲 (pg/mL)	感度 MinDC +2SD(pg/mL)*
sCD40L†	200,000-48.83	49.95	IL-18†	80,000-19.53	10.98	IL-23†	80,000-19.53	9.78
BCA-1	5,000-1.22	1.06	IL-22†	10,000-2.44	4.88	IL-5†	12,000-2.93	1.62
Eotaxin	5,000-1.22	3.21	G-CSF†	20,000-4.88	8.62	IP-10†	5,000-1.22	1.13
FGF-2	250,000-61.04	88.34	GM-CSF†	5,000-1.22	0.62	MCP-1†	12,500-3.05	4.53
sCD137†	4,000-0.98	1.03	IL-1α	5,000-1.22	2.94	IL-7†	20,000-4.88	3.55
Fractalkine	100,000-24.41	13.42	Granzyme A†	2,500-0.61	1.01	I-TAC†	5,000-1.22	0.81
IFNγ†	10,000-2.44	2.42	IFNα 2†	10,000-2.44	2.62	MIG†	20,000-4.88	5.51
IL-16	150,000-36.62	23.42	IL-10†	10,000-2.44	0.99	MIP-1α†	3,000-0.73	2.09
sFasL†	20,000-4.88	5.39	IL-2†	5,000-1.22	1.96	MIP-3α†	5,000-1.22	0.63
IL-12 (p70)†	50,000-12.21	4.57	IL-15†	25,000-6.10	4.43	MIP-1β†	25,000-6.10	8.60
IL-28A	50,000-12.21	17.72	IL-17A	5,000-1.22	0.88	TNFα†	20,000-4.88	5.91
IL-31	50,000-12.21	5.63	IL-6†	5,000-1.22	1.03	RANTES†	400-0.10	0.12
IL-33†	60,000-14.65	13.09	Granzyme B†	4,000-0.98	0.36	TGfα†	2,000-0.49	1.19
IL-17E	100,000-24.41	17.34	IL-8†	200-0.05	0.07	VEGF-A†	10,000-2.44	1.08
IL-21†	20,000-4.88	2.67	IL-1RA†	20,000-4.88	2.23	TNFβ	5,000-1.22	0.45
IL-4†	50,000-12.21	6.09	IL-1β†	4,000-0.98	0.37	Perforin†	400,000-97.66	73.95

* n = 11 でオーバーナイトプロトコルを用いて算出したアッセイ感度 [minDC (最小検出濃度) + 2標準偏差]、詳細な情報についてはプロトコルをご覧ください。

† 38 プレックスプレミックスキットに含まれるアナライツ。

より多くのアナライトを1キットで使いやすく

必要なアナライトだけを選択することも、48種類すべてを測定することも可能

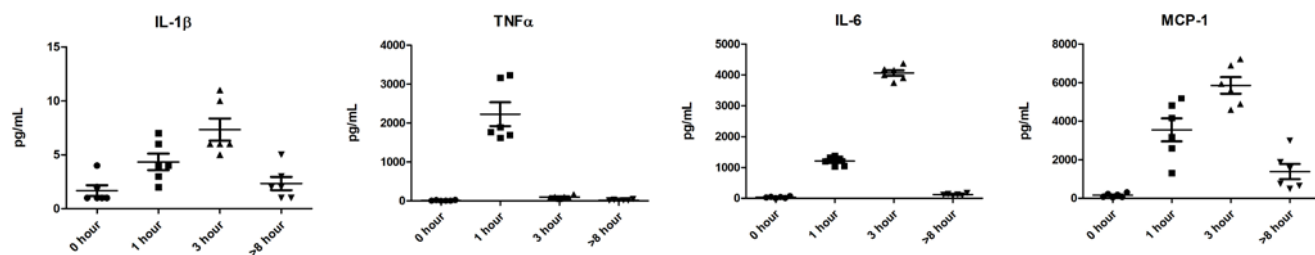


図2 健康なアカゲサル (*Macaca mulatta*) 3例に10 µg/kgのリボ多糖 (LPS) を0.5 mL生理食塩水 (メルクより入手) で静脈内投与し、0、1、3、および8時間後に血清 (n=3) / 血漿 (n=3) サンプルを採取 (BioIVTより入手)。IL-1β、TNFα、IL-6、およびMCP-1の濃度をLPS投与の時間経過とともに表示。

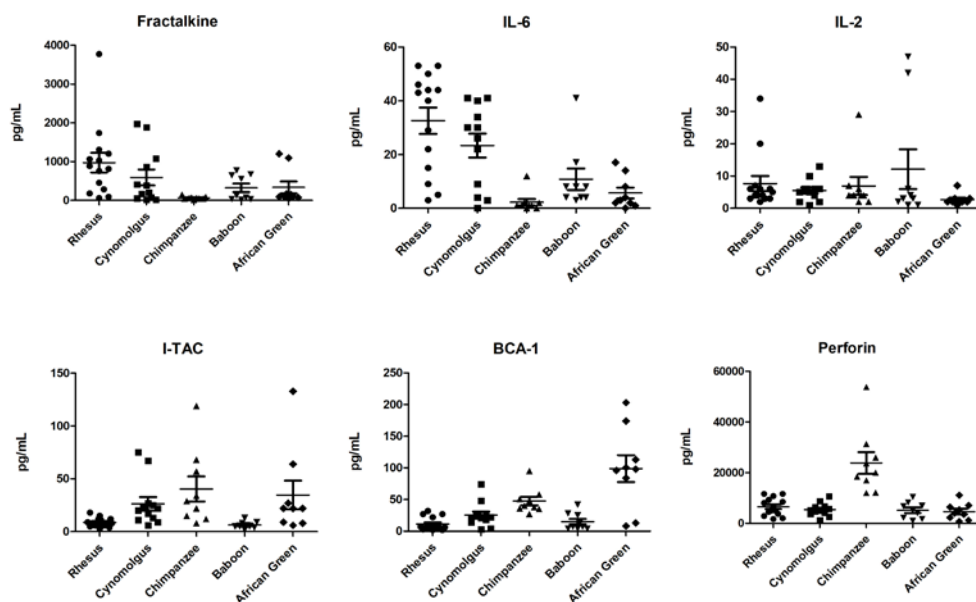
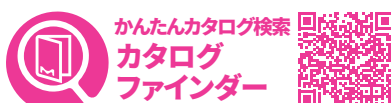
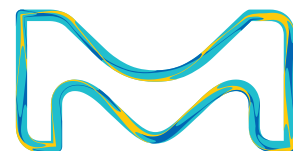


図3 アカゲサル (Rhesus, *Macaca mulatta*, n=14)、カニクイサル (Cynomolgus, *Macaca fascicularis*, n=12)、チンパンジー (Chimpanzee, n=9)、ヒヒ (Baboon, n=9)、およびアフリカミドリサル (African Green, *Chlorocebus sabaeus*, n=9) の健康な血清/血漿サンプル (BioIVTより入手) における内因性レベルをカタログ番号PRCYA-40Kパネルを用いて測定。

MILLIPLEX®キットはISO 9001-2015適合施設で製造されています。その用途は研究使用に限り (RUO)、臨床または医学的診断用ではありません。

詳細はウェブサイトをご覧ください。

<https://bit.ly/MPX-features>



メルクライフサイエンス公式 SNS、動画コンテンツをご覧ください。

本紙記載の製品は試験・研究用です。ヒト、動物への治療、もしくは診断目的として使用しないようご注意ください。掲載価格は希望販売価格 (税別) です。実際の価格は弊社製品取扱販売店へご確認ください。なお、品目、製品情報、価格等は予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。記載内容は2021年9月時点の情報です。Merck, the vibrant M, and Millipore are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. ©2021 Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All rights reserved. Original is Lit. No. MK_FL8067EN Ver. 0.1

メルク株式会社

ライフサイエンス リサーチ事業部

〒153-8927 東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー 5F

製品の最新情報は [こちら www.merckmillipore.com/bio](http://www.merckmillipore.com/bio)

E-mail: jpts@merckgroup.com Tel: 03-4531-1140

RBM283-2109-PDF-H