

BD™ Cytometric Bead Array (CBA)

フローサイトメトリーによるタンパクの
多項目同時定量解析

2022年版



BD™ Cytometric Bead Array (BD™ CBA)

フローサイトメーターによるタンパクの多項目同時定量解析

BD™ CBA は、1 サンプルから多種類のタンパクを、同時に測定・定量解析できるフローサイトメトリーアプリケーションです。サイトカインやリン酸化タンパクをはじめとする、可溶性タンパクや細胞内の様々なタンパクを測定できます。従来法の ELISA や WB と比較して、サンプル量が少量かつ、検体処理時間が短いため、簡単に実験操作を行うことができます。BD™ CBA では 4 種類の製品ラインをお客様の多様なニーズに合わせてご用意しております。

特徴

少量サンプルで 30 項目同時測定可能

多項目を 1 サンプルから測定することができるので、少量サンプルや貴重なサンプルを有効に活用することができます。従来法の ELISA や WB では同等量で 1 項目測定ですが、BD™ CBA では 25-50 μL のサンプルで 30 項目のタンパクを測定することができます。

検体処理が簡便・短時間

1 本のチューブで 1 サンプルを検体処理するので、従来法の ELISA や WB と比較して、簡便かつ短時間で処理することができます。また、洗浄操作が最小限です。

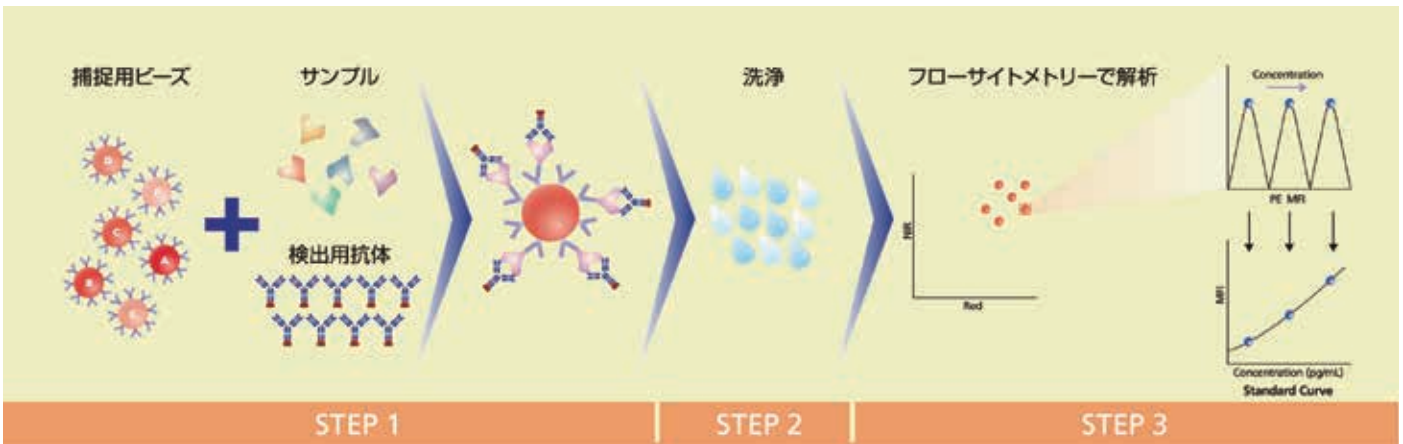
測定可能な検体

血清、血漿、細胞培養の上清、ライセート、組織液（例：脳髄液、涙液）など、多岐にわたります。

データ解析を効率的に

専用解析ソフトウェア FCAP Array™ v3.0 で、自動的に定量解析ができます。

	ELISA	BD™ CBA Flex	BD™ CBA Kit
同時測定項目数	1 種類 / サンプル	30 種類 / サンプル	最大 7 種類 / サンプル
操作	洗浄約 10 回以上	洗浄 1 回	
サンプル量	100 μL 程度	25-50 μL	
測定形式	96 ウェルプレート	試験管 1 本から測定可能	
測定機器	プレートリーダー	フローサイトメーター	



STEP1: 標的タンパクに対する抗体がコーティングされた蛍光強度の異なる捕捉用ビーズ (Capture Beads) と検出用抗体 (PE 標識) で標的タンパクを検出します。Capture Beads – 標的タンパク – 検出用抗体の複合体を形成することで標的タンパクを捕捉するサンドイッチ法で反応させます。

STEP2: インキュベーション後、洗浄を行い、フローサイトメーターで測定します。

STEP3: 測定タンパク毎に固有の蛍光強度をもつ捕捉用ビーズでタンパクの種類を特定し、同時に検出用抗体の蛍光量でタンパクの濃度を測定します。専用解析用ソフトウェア FCAP Array™ v3.0 で検量線を作成し、検体の定量解析を行います。

製品ライン

BD™ CBA Flex Set (P.6 - P.11)

自由に測定項目を組み合わせたことができます。

BD™ CBA 高感度 Flex Set (P.10)

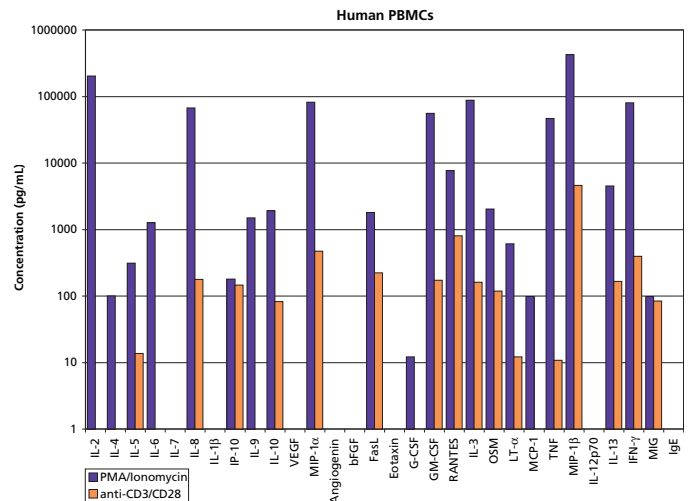
0.274 pg/mL の低濃度領域が測定可能です。自由に測定項目を組み合わせたことができます。

BD™ CBA Kit (P.12 - P.13)

Ready to Use の決まった組み合わせの項目ですぐに測定することができます。

BD™ CBA Functional Beads (P.14)

測定したいタンパクの捕捉用ビーズを作製できます。



BD™ CBA Flex Set を用いたタンパクレベル解析

ヒト末梢血単核細胞 (PBMC) を異なる 2 つの条件下で刺激し、上清を回収後 BD™ CBA Flex Set assay (30 plex) で測定した。

BD™ CBA FLEX SET

BD™ CBA Flex Set は、必要な測定項目の組み合わせを、自由に変えることができます。

ヒト、マウス、ラットの可溶性タンパク製品、ヒト免疫グロブリン製品、シグナル伝達関連リン酸化タンパク製品をご提供しております。目的の項目を選択し、各々の製品ラインに最適なバッファーキットと合わせてご使用いただくことで、1項目から30項目同時に測定することができます。

※ブルーレーザー及びレッドレーザー、あるいはグリーンレーザー及びレッドレーザー搭載フローサイトメーターで測定可能。詳しくは、次ページ右下の表をご参照ください。

可溶性タンパク

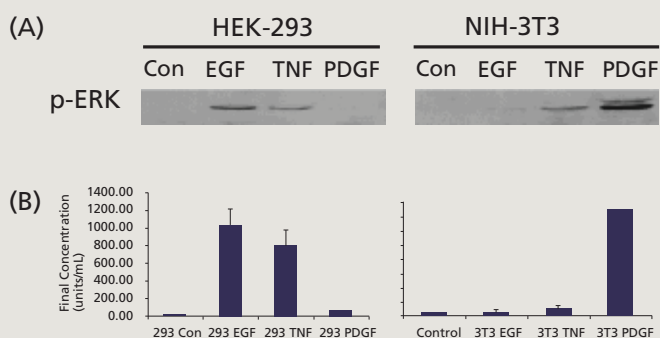
サイトカイン、ケモカイン、成長因子などを、血清、血漿、細胞培養の上清から検出することができます。T細胞分化因子や炎症制御因子など、免疫反応をモニタリングするための様々な主要因子が測定可能です。そのほか、ヒト免疫グロブリンをご用意しております。

シグナル伝達関連リン酸化タンパク

シグナル伝達関連のリン酸化タンパクや細胞内タンパクをライセートから検出することができます。B細胞受容体シグナルやT細胞受容体シグナルをはじめとして、成長因子受容体シグナル、MAPキナーゼシグナルなど、様々な免疫反応に対するシグナル伝達関連分子をお選びいただけます。

高感度 Flex Set

BD™ CBA 高感度 Flex Set は、従来では検出限界以下となり数値化できなかった検体においても、サイトカイン濃度の定量化が実現します。従来のビーズアッセイの検出限界が5-10 pg/mLであるのに対し、35倍の感度0.274 pg/mLまで検出することができます。炎症や白血球分化に関与するヒト及びマウスのサイトカインから必要な項目を選択していただけます。



EGF, TNF, PDGF で刺激処理を行った HEK 293 及び NIH 3T3 細胞における phospho-ERK1/2 タンパクレベル解析

A: ウェスタンプロットの結果を示す

B: BD™ CBA Flex Set の解析結果を示す

Data courtesy of Dr. Tony Pawson and Dr. Jay Park, Mount Sinai Hospital, Toronto, Canada.

測定項目を組み合わせて解析する

STEP1: 測定したい項目を各 BD™ CBA Flex Set 製品ラインの中から選びます。BD™ CBA Flex Set には、スタンダード試薬、捕捉用ビーズ試薬、検出用抗体が含まれています。

※組み合わせは、各製品ラインチャート表毎の項目からのみ選択できます。

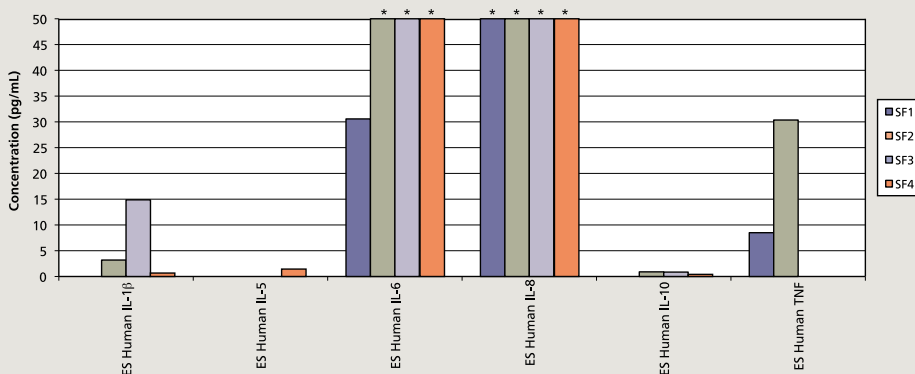
STEP2: 各 CBA Flex set 製品ライン毎に最適なバッファーキット (Master Buffer Kit) が決まっています。100 テストあるいは 500 テストを選択します。Master Buffer Kit には、実験に必要なサンプル調整用試薬や機器設定用試薬が含まれています。

STEP3: Master Buffer kit に添付されているマニュアルに従ってアッセイを行います。

※日本語版の、アッセイマニュアル、機器設定マニュアル、解析マニュアルもございますので、tech.cell@bd.com までお問い合わせください。

STEP4: 下表、2 レーザー搭載フローサイトメーターで測定し、専用解析ソフトウェア FCAP Array™ v3.0 (P.15) で検量線を作成し、検体の定量解析を行います。

Instrument	Reporter Parameter	Clustering Parameters
BD FACSVerser™ フローサイトメーター	PE	CBA Red and CBA NIR
BD Accuri™ C6 / C6 Plus フローサイトメーター	FL2	FL4 (675/25) and FL3 (780/60)
BD FACSCanto™ フローサイトメーター	PE	APC and APC-Cy™7
BD LSRFortessa™ フローサイトメーター	PE	APC and APC-Cy™7
BD FACSAria™ セルソーターシリーズ	PE	APC and APC-Cy™7
BD FACSCalibur™ フローサイトメーター	FL2	FL4 and FL3



BD™ CBA 高感度 Flex set を用いたタンパクレベル解析

自己免疫疾患患者の滑液サンプルを 1:10 で希釈し 11 項目のスクリーニングを BD™ CBA 高感度 Flex set を用いて行った。検出可能であった項目をグラフに示す。IL-6 あるいは IL-8 のレベルは、いくつかのサンプル (*) においては、スタンダードカーブ (>200 pg/mL) を超えている。

■ ヒト 可溶性タンパク Flex Set

※各 100 テスト入り。 ※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダード (凍結乾燥品 2 バイアル) のセットです。下記の測定項目組合せチャートを合わせてご参照ください。なお Master Buffer Kit は、#558264 あるいは #558265 をご使用ください。

カタログ番号	ヒト 可溶性タンパク	ロケーション	希望小売価格 (税別)	Angiogenin	Eotaxin	Fas Ligand (CD178)	basic FGF	G-CSF	GM-CSF	IgE	IFN- γ (E7)	IFN- γ (B8)	IFN- α	IL-1 α	IL-1 β	IL-2
558328	Angiogenin	C4	¥95,000	■												
558329	Eotaxin	C7	¥50,000		■											
558330	Fas Ligand (CD178)	C6	¥35,000			■										
558327	basic FGF	C5	¥35,000				■									
558326	G-CSF	C8	¥35,000					■								
558335	GM-CSF	C9	¥35,000						■							
558682	IgE	E9	¥50,000							■						
558269	IFN- γ	E7	¥35,000								■	■				
560111	IFN- γ	B8	¥35,000									■	■			
560379	IFN- α	B8	¥50,000										■	■		
560153	IL-1 α	D6	¥35,000											■		
558279	IL-1 β	B4	¥35,000												■	
558270	IL-2	A4	¥35,000													■
558355	IL-3	D5	¥70,000													
558272	IL-4	A5	¥35,000													
558278	IL-5	A6	¥35,000													カ
558276	IL-6	A7	¥35,000													
558334	IL-7	A8	¥35,000													
558277	IL-8	A9	¥35,000													
558333	IL-9	B6	¥35,000													カ
558274	IL-10	B7	¥35,000													カ
560228	IL-11	D5	¥70,000			■	■				■	■				カ
560154	IL-12/IL-23p40	E5	¥35,000													カ
558283	IL-12p70	E5	¥35,000													カ
558450	IL-13	E6	¥35,000													
560383	IL-17A	B5	¥50,000													
562151	IL-17F	C6	¥35,000			■										
560358	IL-21	B8	¥50,000									■	■			
558280	IP-10	B5	¥35,000													
560083	LT- α	D5	¥90,000			■										
558287	MCP-1	D8	¥35,000													
558286	MIG	E8	¥35,000													
558325	MIP-1 α	B9	¥35,000													
558324	RANTES	D4	¥35,000													
558273	TNF	D9	¥35,000													
560112	TNF	C4	¥35,000	■												
558336	VEGF	B8	¥35,000										■			カ
560265	Fractalkine	C6	¥50,000			■										
560364	I-TAC (CXCL11)	A7	¥50,000													
560305	CD154 (CD40L)	C7	¥70,000		■											
560299	Granzyme A	D9	¥50,000													
560304	Granzyme B	D7	¥50,000													カ
560427	CD106 (VCAM-1)	D6	¥50,000												■	
560419	CD62E	D9	¥95,000													
560420	CD62L	D8	¥80,000													
560426	CD62P	D7	¥70,000													
560418	CD14	D7	¥80,000													カ

は組み合わせて測定できます。
 は測定可能ですがバックグラウンドがあがる可能性があります。なお、定量へは影響しません。
 はお勧めできない組み合わせです。

カ カルタヘナ法相当品

ヒト 受容体可溶性タンパク Flex Set

※各 100 テスト入り。 ※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダード（凍結乾燥品 2 バイアル）のセットです。Master Buffer Kit は、#558264、#558265 をご使用ください。

カタログ番号	ヒト 受容体可溶性タンパク	ロケーション	希望小売価格 (税別)	Human sCD121a	Human sCD121b	Human TNFR-I	Human TNFR-II
560276	sCD121a (IL1-Receptor Type-I)	B6	¥70,000				
560281	sCD121b (IL1-Receptor Type-II)	B7	¥80,000	カ			
560156	TNFR-I	C4	¥70,000				
560155	TNFR-II	C5	¥50,000				

ヒト TGF-β 1 Single Plex Flex Set

※サンプル中の TGF-β の測定を阻害するタンパクの分解処理が必要なため、1 項目の測定系となりますのでご注意ください。
※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダードのセットです。Master Buffer Kit は、#558264、#558265 をご使用ください。

カタログ番号	ヒト TGF-β 1	ロケーション	容量	希望小売価格 (税別)
560429	TGF-β 1	B6	100 tests	¥50,000

ヒト 免疫グロブリン Flex Set

※各 100 テスト入り。 ※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダード（凍結乾燥品 2 バイアル）のセットです。Master Buffer Kit は、#558683 をご使用ください。

カタログ番号	ヒト 免疫グロブリン	ロケーション	希望小売価格 (税別)	IgA	IgG (total)	IgG2	IgG3	IgG4	IgM	IgE
558681	IgA	C9	¥50,000							
558679	IgG (total)	C6	¥50,000							
558676	IgG2	C5	¥50,000							
558677	IgG3	C6	¥50,000							
558678	IgG4	C7	¥50,000							
558680	IgM	C8	¥50,000							

ヒト IgE Flex Set

※ IgE 1 項目の測定系となりますのでご注意ください。 ※補足用ビーズ、検出用抗体、スタンダード（凍結乾燥品 2 バイアル）のセットです。Master Buffer Kit は、#558264、#558265 をご使用ください。

カタログ番号	ヒト IgE	ロケーション	容量	希望小売価格 (税別)
558682	IgE	E9	100 tests	¥50,000

マウス 可溶性タンパク Flex Set

※各 100 テスト入り。 ※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダード（凍結乾燥品 2 バイアル）のセットです。Master Buffer Kit は、#558266、#558267 をご使用ください。

カタログ番号	マウス可溶性タンパク	ロケーション	希望小売価格 (税別)	G-CSF	GM-CSF	IFN-γ	IL-1α	IL-1β	IL-2	IL-3	IL-4	IL-5	IL-6	IL-9	IL-10	IL-12/IL-23p40	IL-12p70	IL-13	IL-17A	IL-17F	IL-21	IL-23 p19/p40	KC	MCP-1	MIG	MIP-1α	MIP-1β	RANTES	TNF	CD62E (E-Selectin)	CD62L (L-Selectin)	CD62P (P-Selectin)
560152	G-CSF	D4	¥50,000																													
558347	GM-CSF	B9	¥70,000																													
558296	IFN-γ	A4	¥35,000																													
560157	IL-1α	E4	¥50,000																													
560232	IL-1β	E5	¥50,000																													
558297	IL-2	A5	¥35,000																													
558346	IL-3	A8	¥70,000																													
558298	IL-4	A7	¥35,000																													
558302	IL-5	A6	¥35,000	カ																												
558301	IL-6	B4	¥35,000																													
558348	IL-9	B5	¥50,000	カ																												
558300	IL-10	C4	¥35,000																													
560151	IL-12/IL-23p40	D7	¥35,000	カ																												
558303	IL-12p70	D7	¥35,000	カ																												
558349	IL-13	B8	¥35,000																													
560283	IL-17A	C5	¥35,000																													
562174	IL-17F	D6	¥50,000																													
560160	IL-21	B6	¥70,000																													
562575	IL-23 p19/p40	D7	¥90,000																													
558340	KC	A9	¥35,000																													
558342	MCP-1	B7	¥35,000																													
558341	MIG	D9	¥50,000																													
558449	MIP-1α	C7	¥35,000																													
558343	MIP-1β	C9	¥70,000																													
558345	RANTES	D8	¥35,000																													
558299	TNF	C8	¥35,000																													
560384	CD62E (E-Selectin)	E6	¥95,000																													
560385	CD62L (L-Selectin)	E7	¥95,000																													

■ ラット 可溶性タンパク Flex Set

※各 100 テスト入り。 ※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダード（凍結乾燥品 2 バイアル）のセットです。Master Buffer Kit は、#558266、#558267 をご使用ください。

カタログ番号	ラット 可溶性タンパク	ロケーション	希望小売価格 (税別)		IFN- γ	IL-1 α	IL-2	IL-4	IL-6	IL-10	TNF
558305	IFN- γ	A6	¥35,000	カ							
560159	IL-1 α	A4	¥70,000								
561420	IL-2	E5	¥35,000								
558307	IL-4	B9	¥35,000	カ							
558306	IL-10	A8	¥35,000	カ							
558309	TNF	C8	¥35,000	カ							

■ Non-Human Primates 可溶性タンパク Flex Set

※各 100 テスト入り。 ※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダード（凍結乾燥品 2 バイアル）のセットです。Master Buffer Kit は、#558264、#558265 をご使用ください。

カタログ番号	NHP 可溶性タンパク	ロケーション	希望小売価格 (税別)		IFN- γ (E7)	IFN- γ (B8)	IL-2	IL-3	IL-4	IL-5	IL-6	IL-8	MCP-1	RANTES	TNF (D9)	TNF (C4)
558269	IFN- γ	E7	¥35,000													
560111	IFN- γ	B8	¥35,000													
558270	IL-2	A4	¥35,000													
558355	IL-3	D5	¥70,000													
558272	IL-4	A5	¥35,000													
558278	IL-5	A6	¥35,000	カ												
558276	IL-6	A7	¥35,000													
558277	IL-8	A9	¥35,000													
558287	MCP-1	D8	¥35,000													
558324	RANTES	D4	¥35,000													
558273	TNF	D9	¥35,000													
560112	TNF	C4	¥35,000													

■ シグナル伝達関連タンパク Flex Set

※各 100 テスト入り。 ※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダード（凍結乾燥品 2 バイアル）のセットです。Master Buffer Kit は、#560005、#560006 をご使用ください。

カタログ番号	シグナル伝達関連タンパク	ロケーション	希望小売価格 (税別)		ERK (T202/Y204)	GAPDH	JNK (T183/Y185)	MEK1/2 (S222)	p38 (T180/Y182)	Rsk (T573)	Syk (Y352)
560012	phospho ERK1/2 (T202/Y204)	C4	¥90,000								
560792	GAPDH	A9	¥50,000								
560013	phospho Jnk (T183/Y185)	B5	¥90,000								
560150	phospho MEK1/2 (S222)	A6	¥50,000								
560010	p38 (T180/Y182)	B6	¥90,000								
560024	phospho Rsk (T573)	D7	¥50,000								
560014	phospho Syk (Y352)	B9	¥50,000								

カタログ番号	シグナル伝達関連タンパク	ロケーション	希望小売価格 (税別)		GAPDH	JNK	p38 α	STAT1	Syk
560792	Total GAPDH	A9	¥50,000						
560214	Total JNK	B5	¥50,000						
560145	Total p38 α	B6	¥95,000						
560017	Total Stat1	C5	¥103,000						
560020	Total Syk	B9	¥50,000						

□ は組み合わせて測定できます。 □ は測定可能ですがバックグラウンドがあがる可能性があります。なお、定量へは影響しません。 □ はお勧めできない組み合わせです。

カ カルタヘナ法相当品

※測定項目組み合わせチャートを合わせてご参照ください。
※組み合わせは、各製品ラインチャート表毎の項目からのみ選択できます。

■ BD™ CBA 高感度 Flex set

(低濃度領域が測定可能です。)

※各 100 テスト入り。 ※捕捉用ビーズ、検出用抗体、スタンダード（凍結乾燥品 2 バイアル）のセットです。なお、ヒトは #561521 あるいは #561523、マウスは #562246 あるいは #562248 の Master Buffer Kit をご使用ください。

カタログ番号	ヒト 高感度 CBA Flex set	ロケーション	希望小売価格 (税別)
561515	IFN- γ	B8	¥50,000
561509	IL-1 β	B4	¥50,000
561517	IL-2	A4	¥50,000
561510	IL-4	A5	¥50,000
561511	IL-5	A6	¥50,000
561512	IL-6	A7	¥50,000
561513	IL-8	A9	¥50,000
561514	IL-10	B7	¥50,000
561518	IL-12p70	C6	¥50,000
562143	IL-17A	B5	¥50,000
561516	TNF	C4	¥50,000

カタログ番号	マウス 高感度 CBA Flex set	ロケーション	希望小売価格 (税別)
562233	IFN- γ	A4	¥50,000
562278	IL-1 β	B9	¥55,000
562262	IL-2	A5	¥50,000
562272	IL-4	A7	¥50,000
562234	IL-5	A6	¥50,000
562236	IL-6	B4	¥50,000
562263	IL-10	C4	¥50,000
562264	IL-12p70	D7	¥50,000
562273	IL-13	B8	¥50,000
562261	IL-17A	C5	¥50,000
562336	TNF	C8	¥50,000

■ BD™ CBA Flex Set 用 Master Buffer Kit

※サンプル調整用バッファと機器設定用ビーズが含まれています。

カタログ番号	各可溶性タンパク / ヒト TGF- β CBA Flex set 用 Master Buffer Kit	容量	希望小売価格 (税別)
558264	Human Soluble Protein Master Buffer Kit	100 テスト	¥32,000
558265	Human Soluble Protein Master Buffer Kit	500 テスト	¥90,000
558266	Mouse/Rat Soluble Protein Master Buffer Kit	100 テスト	¥32,000
558267	Mouse/Rat Soluble Protein Master Buffer Kit	500 テスト	¥90,000

※ NHP は、Human のバッファキットと共通です。 ※ Rat は、Mouse のバッファキットと共通です。

カタログ番号	ヒト 免疫グロブリン CBA Flex set 用 Master Buffer Kit	容量	希望小売価格 (税別)
558683	Human Immunoglobulin Master Buffer Kit	100 テスト	¥32,000

カタログ番号	各高感度 CBA Flex set 用 Master Buffer Kit	容量	希望小売価格 (税別)
561521	Human Enhanced Sensitivity Master Buffer Kit	100 テスト	¥50,000
561523	Human Enhanced Sensitivity Master Buffer Kit	500 テスト	¥128,000
562246	Mouse Enhanced Sensitivity Master Buffer Kit	100 テスト	¥50,000
562248	Mouse Enhanced Sensitivity Master Buffer Kit	500 テスト	¥128,000

カタログ番号	シグナル伝達関連タンパク CBA Flex set 用 Master Buffer Kit	容量	希望小売価格 (税別)
560005	Cell Signaling Master Buffer Kit	100 テスト	¥32,000
560006	Cell Signaling Master Buffer Kit	500 テスト	¥90,000

BD™ CBA Flex set 用スタンダード

※スタンダードの単品です。BD™ CBA Flex set の捕捉用ビーズ、検出用抗体が余った場合にご利用ください。

カタログ番号	各種 CBA Flex set 用スタンダード 単品	容量	希望小売価格 (税別)
558456	Human IFN- γ Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥7,500
558457	Human IL-1 β Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥7,500
558461	Human IL-2 Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥7,500
558462	Human IL-4 Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥7,500
558463	Human IL-5 Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥7,500
558464	Human IL-6 Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥7,500
558465	Human IL-8 Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥7,500
558458	Human IL-10 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥7,500
558459	Human IL-12 p70 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥7,500
558460	Human IL-13 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥9,000
561668	Human IL-17A Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥7,500
558466	Human IP-10 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥8,000
558467	Human MCP-1 Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥8,000
558468	Human MIP-1 α Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥9,000
558469	Human MIP-1 β Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥10,000
558470	Human RANTES Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥9,000
558472	Human TNF Flex Set スタンダード*	1 バイアル	¥7,500
558473	Mouse IFN- γ Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥8,000
561667	Mouse IL-1 β Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥9,000
558476	Mouse IL-2 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥8,000
558477	Mouse IL-4 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥8,000
558478	Mouse IL-5 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥10,000
558479	Mouse IL-6 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥8,000
558474	Mouse IL-10 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥7,500
558475	Mouse IL-12 p70 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥9,000
561669	Mouse IL-17A スタンダード	1 バイアル	¥8,000
558480	Mouse TNF Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥7,500
558482	Rat IL-10 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥13,000
558483	Rat IL-6 Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥44,000
558484	Rat TNF Flex Set スタンダード	1 バイアル	¥10,000
560027	Phospho ERK1/2 (T202/Y204) スタンダード	1 バイアル	¥20,000
560029	Phospho JNK1/2 (T183/Y185) スタンダード	1 バイアル	¥20,000

* サル (NHP) との交差性が確認されていません。Human と共通です。

その他、機器設定用ビーズ・単品バッファークラス

カタログ番号	その他、機器設定用ビーズ、単品バッファークラス	容量	希望小売価格 (税別)
558522	30 Plex CBA ビーズ**	1 バイアル	¥32,000
560105	CBA Wash Buffer***	130 mL	¥7,500
560104	CBA Assay Diluent***	30 mL	¥8,000
561519	高感度 検出用試薬 (Part B)	1 バイアル	¥18,000

** 機器設定確認用ビーズです。A4 から E9 までのロケーションを確認できます。

*** Master Buffer Kit に含まれています。

BD™ CBA Kit

BD™ CBA Kit は、特定の組み合わせで、Ready to Use キットとしてすぐにお使いいただくことができ、ルーチンの測定にも最適です。実験に必要な試薬がすべて含まれているため簡単にお使いいただけます。

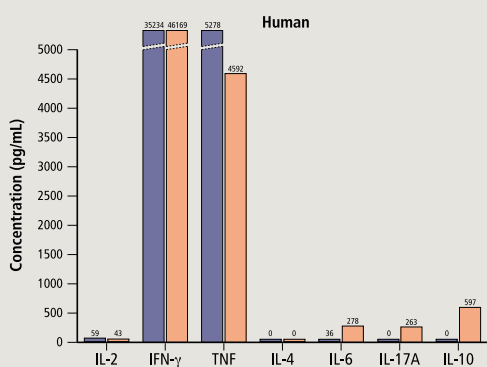
測定項目は、研究分野によって 3 - 7 種類のタンパクを同時に定量解析できます。(例: Th1 / Th2、炎症性サイトカインなど) 解析には、CBA Flex set シリーズと同様に、解析専用ソフトウェア FCAP Array v3.0 を用います。

※ブルーレーザー搭載機器で測定可能です。ブルーレーザー及びレッドレーザー、あるいは、グリーンレーザー及びレッドレーザー搭載フローサイトメーターが最適です。詳しくは、下記の表をご参照ください。

キット内容

- 捕捉用ビーズ試薬
- 検出用抗体
- スタンダード試薬
- サンプル調整用バッファー
- 機器設定のためのセットアップビーズ

Instrument	Reporter Parameter	Clustering Parameters
BD FACSVerser™ フローサイトメーター	PE	CBA Red
BD Accuri™ C6 / C6 Plus フローサイトメーター	FL2	FL4 (675/25)
BD FACSCanto™ II フローサイトメーター	PE	APC
BD LSRFortessa™ フローサイトメーター	PE	APC
BD FACSAria™ III セルソーター	PE	APC
BD FACSCalibur™ フローサイトメーター (single laser)	FL2	FL3
BD FACSCalibur™ フローサイトメーター (dual laser)	FL2	FL4



BD™ CBA Th1 / Th2 / TH17 kit を用いた Th17 解析

CD4+ ヒトメモリー T 細胞を全血より分取し、プレートに固相化した CD3 抗体と、可溶性の CD28 抗体で刺激したサンプルを青で示し、さらにリコンビナント IL-23 の存在下で刺激したものをオレンジで示す。

Human

カタログ番号	名称	測定項目	容量	希望小売価格 (税別)
561418	Human Anaphylatoxin Kit	C4a, C3a, C5a	80 テスト	¥120,000
552990	Human Chemokine Kit	IL-8, RANTES, MIG, MCP-1, IP-10	80 テスト	¥175,000
551811	Human Inflammation Kit	IL-8, IL-1 β , IL-6, IL-10, TNF, IL-12p70	80 テスト	¥195,000 [カ]
550749	Human Th1/Th2 Cytokine Kit	IL-2, IL-4, IL-5, IL-10, TNF, IFN- γ	80 テスト	¥195,000 [カ]
551809	Human Th1/Th2 Cytokine Kit II	IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, TNF, IFN- γ	80 テスト	¥195,000 [カ]
560484	Human Th1/Th2/Th17 Kit	IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, TNF, IFN- γ , IL-17A	80 テスト	¥215,000 [カ]

Non-Human Primates

カタログ番号	名称	測定項目	容量	希望小売価格 (税別)
557800	Non-human Primate Th1/Th2 Cytokine Kit	IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, TNF, IFN- γ	80 テスト	¥195,000 [カ]

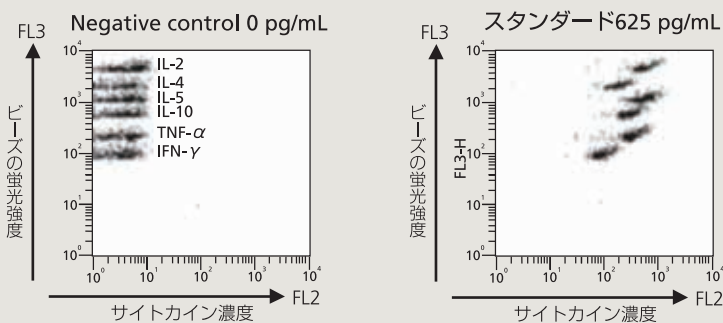
Mouse

カタログ番号	名称	測定項目	容量	希望小売価格 (税別)
550026	Mouse Immunoglobulin Isotyping Kit	IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG3, IgA, IgM, IgE	100 テスト	¥109,000
552364	Mouse Inflammation Kit	IL-6, IL-10, MCP-1, IFN- γ , TNF, IL-12p70	80 テスト	¥185,000 [カ]
551287	Mouse Th1/Th2 Cytokine Kit	IL-2, IL-4, IL-5, IFN- γ , TNF	80 テスト	¥185,000 [カ]
560485	Mouse Th1/Th2/Th17 Cytokine Kit	IL-2, IL-4, IL-6, IFN- γ , TNF, IL-17A, IL-10	80 テスト	¥205,000

キット用スタンダード

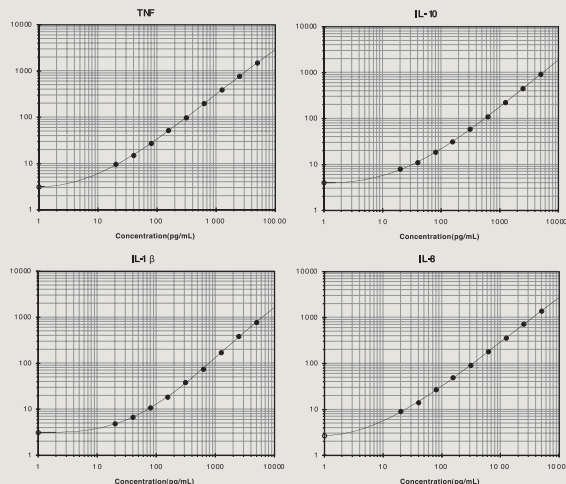
※キットには予めスタンダードは含まれています。スタンダード単品はキットの捕捉用ビーズ、検出用抗体が余った場合にご利用ください。

カタログ番号	名称	容量	希望小売価格 (税別)
561666	Human Th1/Th2/Th17 用スタンダード	1 バイアル	¥25,000 [カ]
551810	Human Th1/Th2 用スタンダード	1 バイアル	¥25,000 [カ]
552932	Human Inflammation 用スタンダード	1 バイアル	¥25,000 [カ]
620280	Mouse Inflammation 用スタンダード	1 バイアル	¥25,000 [カ]
552967	Mouse Th1/Th2 用スタンダード	1 バイアル	¥25,000 [カ]
561665	Mouse Th1/Th2/Th17 用スタンダード	1 バイアル	¥25,000



Human Th1 / Th2 キットの例

蛍光ビーズに捕捉されたサイトカインは、検出用抗体によりサンドイッチ状に挟まれます。検出用抗体には PE 色素が標識されています。このためサイトカインの濃度が高ければ高いほどシグナルは右へとシフトします。



Functional Beads

(オリジナル捕捉用ビーズ作製システム)

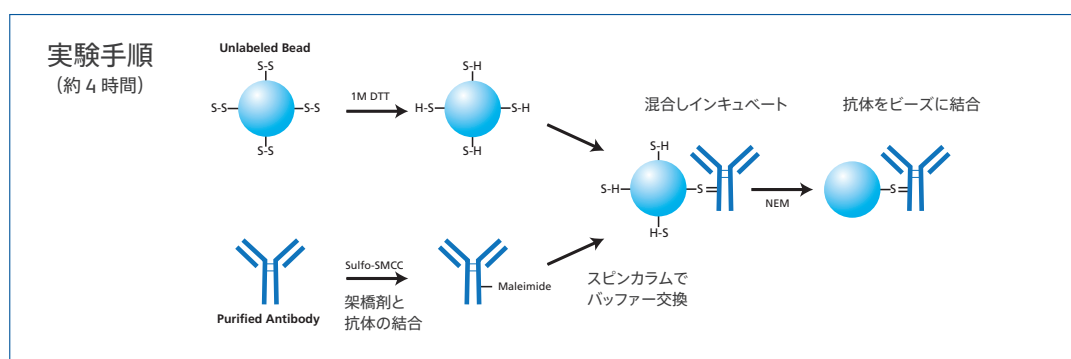
BD™ CBA Functional Bead とは、捕捉用ビーズを作製するためのシステムです。お手持ちの抗体を架橋剤を用いて 7.5 μm のポリスチレンビーズへと共有結合させることで、オリジナルの BD™ CBA システムを構築することが可能となります。「ビーズ」、「結合用バッファーセット」「結合評価用試薬」をそれぞれ取り揃えております。

特徴

- 結合手順が容易
- 結合に必要な抗体は 90 ~ 180 μg (濃度 1 mg/mL)
- 1 回の結合反応で約 500 ~ 1000 テスト用作製可能
- 結合後は 4°C で 1 年間安定

＜お客様にご用意頂くもの＞

- 捕捉用抗体 90 ~ 180 μg (濃度 1 mg/mL)
- 検出用抗体
- 架橋剤 (sulfo-SMCC)
- 1M DTT
- スピнкаラム など



■ Functional Bead

カタログ番号	名称	ロケーション	容量	希望小売価格 (税別)
558578	Functional Bead A4	A4	6,000 テスト	¥90,000
560031	Functional Bead A5	A5	6,000 テスト	¥90,000
560032	Functional Bead A6	A6	6,000 テスト	¥90,000
560033	Functional Bead A7	A7	6,000 テスト	¥90,000
560034	Functional Bead A8	A8	6,000 テスト	¥90,000
558579	Functional Bead A9	A9	6,000 テスト	¥90,000
560035	Functional Bead B4	B4	6,000 テスト	¥90,000
558586	Functional Bead B5	B5	6,000 テスト	¥90,000
558645	Functional Bead B6	B6	6,000 テスト	¥90,000
558580	Functional Bead B7	B7	6,000 テスト	¥90,000
558581	Functional Bead B8	B8	6,000 テスト	¥90,000
558646	Functional Bead B9	B9	6,000 テスト	¥90,000
558647	Functional Bead C4	C4	6,000 テスト	¥90,000
558648	Functional Bead C5	C5	6,000 テスト	¥90,000
558582	Functional Bead C6	C6	6,000 テスト	¥90,000
558587	Functional Bead C7	C7	6,000 テスト	¥90,000
558649	Functional Bead C8	C8	6,000 テスト	¥90,000
558650	Functional Bead C9	C9	6,000 テスト	¥90,000
560036	Functional Bead D4	D4	6,000 テスト	¥90,000
558583	Functional Bead D5	D5	6,000 テスト	¥90,000
558654	Functional Bead D6	D6	6,000 テスト	¥90,000
558655	Functional Bead D7	D7	6,000 テスト	¥90,000
558656	Functional Bead D8	D8	6,000 テスト	¥90,000
558657	Functional Bead D9	D9	6,000 テスト	¥90,000
558584	Functional Bead E4	E4	6,000 テスト	¥90,000
560037	Functional Bead E5	E5	6,000 テスト	¥90,000
560038	Functional Bead E6	E6	6,000 テスト	¥90,000
560039	Functional Bead E7	E7	6,000 テスト	¥90,000
560040	Functional Bead E8	E8	6,000 テスト	¥90,000
558585	Functional Bead E9	E9	6,000 テスト	¥90,000

■ 結合バッファーセット

カタログ番号	名称	容量	希望小売価格 (税別)
558556	Functional Bead Conjugation Buffer Set	15 反応	¥60,000

■ 結合評価用試薬

カタログ番号	名称	容量	希望小売価格 (税別)
558550	PE Goat anti-Mouse Ig Detector *	25 テスト	¥42,000
558551	PE Goat anti-Rat Ig Detector *	25 テスト	¥42,000
558553	PE Mouse anti-Rabbit * IgG Detector	25 テスト	¥42,000
558264	Human Soluble Protein ** Master Buffer Kit	100 テスト	¥32,000
558265	Human Soluble Protein ** Master Buffer Kit	500 テスト	¥90,000
558266	Mouse/Rat Soluble Protein ** Master Buffer Kit	100 テスト	¥32,000
558267	Mouse/Rat Soluble Protein ** Master Buffer Kit	500 テスト	¥90,000
560005	Cell Signaling Master Buffer Kit **	100 テスト	¥32,000
560006	Cell Signaling Master Buffer Kit **	500 テスト	¥90,000

* 結合評価用で、検出用の抗体ではありません。

** 検出用のバッファーキットです。

※日本語のマニュアルは、tech_cell@bd.com までお問い合わせください。

販売名：BD FACSCanto II フローサイトメーター
製造販売届出番号：07B1X00003000102
販売名：BD FACSCalibur HG フローサイトメーター
製造販売届出番号：07B1X00003000012

※上記価格はあくまでも参考情報として該当製品に統一的に設定している当社の希望小売価格です。
販売代理店からの販売価格はそれぞれの代理店様が自主的に決定されております。お見積は販売代理店へお問い合わせ下さい。
※上記価格は、本書発行日時点での価格となります。上記価格には、消費税は含まれておりません。
※本冊子に記載されている価格は 2022 年 1 月度現在の希望小売価格です。

製造販売元

日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

〒960-2152 福島県福島市土船字五反田1番地

本社：〒107-0052 東京都港区赤坂4-15-1 赤坂ガーデンシティ

カスタマーサービス ☎ 0120-8555-90 FAX: 024-593-3281

(ご注文・納期・資料請求)

bd.com/jp/

機器・試薬の使用方法および学術に関するサポート

☎ 0120-4890-77 E-Mail: tech.cell@bd.com

機器のトラブルに関するサポート

☎ 0120-7099-12

