



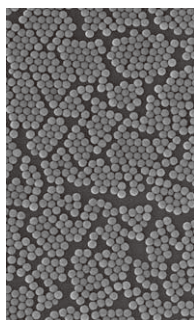
New
生化学用一般試薬
マグネット ビーズ

親水性ポリマーベースの磁気ビーズ

ProMag 3 シリーズ

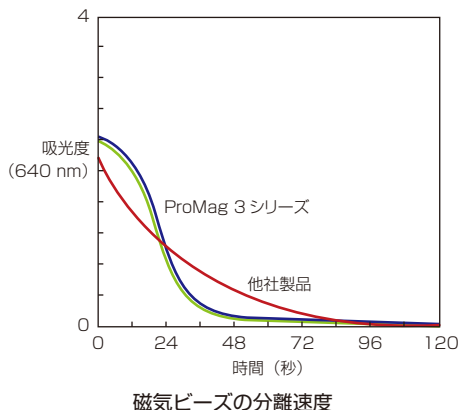
粒径のそろった(3 μm)親水性ポリマーベースの磁気ビーズです。表面が親水性のため、界面活性剤を使用しなくても容易に取り扱えます。また表面にタンパク質をコートする際に非特異的結合が起こりにくいなどの利点があります。

ビーズ表面をカルボキシル基で修飾した製品と、ストレプトアビジンをコートした製品があります。



特長

- ◆カルボキシル基修飾した製品(#PMC3N)は、EDC等のcarbodiimideによる架橋法を用いた目的分子のコートングに適しています。
- ◆ストレプトアビジンをコートした製品(#PMS3N)は、ビオチン標識した目的分子のコートングに適しています。
- ◆他社製品よりも磁石を用いた分離速度が速いため、ビーズの回収にかかる時間を節約して、実験時間を短くできます。



ProMag 3 シリーズは他社製品よりも磁石への吸着が早く(懸濁液が短時間で澄清になる)、短時間でビーズを分離することができます。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格(¥)
New Magnetic Microsphere, 3 μm, Coated with COOH, Surfactant-Free, ProMag 3			
BLB	PMC3N		5 ml / 27,000
BLB	PMC3N		25 ml / 134,000
表面をカルボキシル基修飾した磁気ビーズ。溶液中に界面活性剤を含まない。粒径：3 μm			
New Magnetic Microsphere, 3 μm, Coated with Streptavidin, ProMag 3			
BLB	PMS3N		1 ml / 38,000
BLB	PMS3N		2 ml / 63,000
BLB	PMS3N		5 ml / 125,000
BLB	PMS3N		10 ml / 188,000
表面をストレプトアビジンでコートした磁気ビーズ。粒径：3 μm			



New
アポトーシス
培養細胞 蛍光検出

Dual Sensor MitoCasp

ミトコンドリア膜電位の消失と活性型カスパーゼを同時にフローサイトメトリー等で蛍光検出することで、定量/定性的にアポトーシスを検出するキットです。Poly Caspase, またはCaspase-1, 3/7, 8 および 9 を検出するキットがあります。

原理

ミトコンドリア膜電位の検出

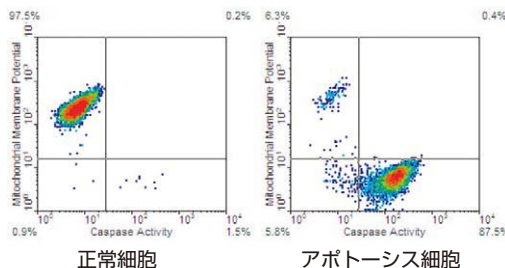
細胞毒性のない膜透過性の陽イオン性色素を用いてミトコンドリア膜を染色します。正常細胞では色素がミトコンドリアに蓄積するため強い蛍光を示しますが、アポトーシス細胞ではミトコンドリア膜電位が消失するため蛍光が弱くなります。

活性型カスパーゼの検出

細胞毒性のない膜透過性のFAM 標識カスパーゼ阻害ペプチドを用いて活性型カスパーゼを検出します。阻害ペプチドは活性型カスパーゼと共有結合を形成します。

特長

- ◆フローサイトメトリー、蛍光プレートリーダーおよび蛍光顕微鏡で解析できます。
- ◆本キットと組み合わせ、他の抗体や染色による検出が可能です。
- ◆試料：浮遊細胞、接着細胞
- ◆測定波長：励起 488 nm / 蛍光 515 ~ 530 nm (活性型カスパーゼ検出)
励起 488 ~ 549 nm / 蛍光 574 ~ 600 nm (ミトコンドリア膜電位検出)



Jurkat 細胞を DMSO (左) または Staurosporine (右) で 3 時間処理し、本キットを用いて染色した。

キット内容

- Mitochondria membrane potential dye
- Dilution buffer
- Wash buffer
- FAM-YVAD-FMK (Caspase 1 検出キットのみ)
- FAM-VAD-FMK (Poly Caspase 検出キットのみ)
- FAM-DEVD-FMK (Caspase 3/7 検出キットのみ)
- FAM-LETD-FMK (Caspase 8 検出キットのみ)
- FAM-LEHD-FMK (Caspase 9 検出キットのみ)

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格(¥)
New Dual Sensor MitoCasp, Caspase-1			
CTI	MITCAP600-1	25 tests	1 kit / 39,000
CTI	MITCAP600-2	100 tests	1 kit / 115,000
Dual Sensor MitoCasp, Poly Caspase			
CTI	MITCAP100-1	25 tests	1 kit / 39,000
CTI	MITCAP100-2	100 tests	1 kit / 115,000
Dual Sensor MitoCasp, Caspase-3/7			
CTI	MITCAP200-1	25 tests	1 kit / 39,000
CTI	MITCAP200-2	100 tests	1 kit / 115,000
New Dual Sensor MitoCasp, Caspase-8			
CTI	MITCAP300-1	25 tests	1 kit / 39,000
CTI	MITCAP300-2	100 tests	1 kit / 115,000
New Dual Sensor MitoCasp, Caspase-9			
CTI	MITCAP400-1	25 tests	1 kit / 39,000
CTI	MITCAP400-2	100 tests	1 kit / 115,000



アポトーシス
蛍光検出 アッセイキット

抗 ssDNA 抗体によるアポトーシス検出キット

Apo ssDNA Kit

本製品では、アポトーシス細胞の DNA が正常細胞の DNA よりも低い温度で変性することを利用して、アポトーシス細胞の DNA を熱変性させ、抗 ssDNA 抗体を用いて定量的にアポトーシス細胞を蛍光検出します。TUNEL 法よりも偽陽性が少なく、信頼性の高い解析が可能です。

特長

- ◆ フローサイトメトリー、プレートリーダーおよび蛍光顕微鏡で解析できます。
- ◆ 操作は 1 時間以内に終了します。
- ◆ DNA ラダーの検出は不要です。
- ◆ 試料：接着細胞、浮遊細胞、パラフィン包埋組織、パラホルムアルデヒド固定新鮮凍結組織、凍結組織
- ◆ 測定波長：励起 488 nm / 蛍光 515 ~ 530 nm

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格(¥)
Apo ssDNA Kit			
CTI	APODNA-1	-80°C 25 tests	1 kit / 39,000
CTI	APODNA-2	-80°C 100 tests	1 kit / 119,000



細胞培養
細胞傷害 化学発光

迅速な細胞傷害性アッセイキット

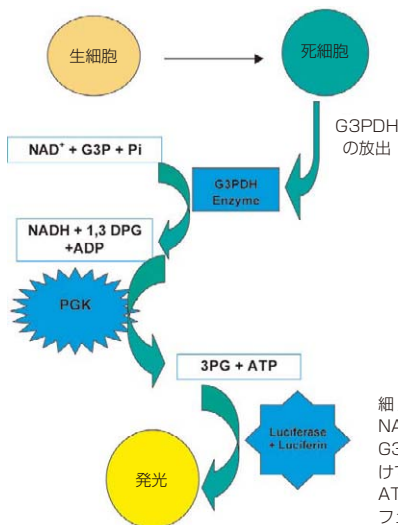
aCella-TOX Kit

哺乳動物細胞やバクテリアが細胞傷害を受けたときに細胞内から放出される Glyceraldehyde-3-Phosphate Dehydrogenase (G3PDH) の活性を測定することにより、各種因子の細胞毒性を検出するキットです。ルシフェラーゼを組み合わせた化学発光法により高感度かつ迅速なアッセイが可能です。

特長

- ◆ T 細胞, NK 細胞, 細胞傷害性物質による細胞傷害活性の測定に有用です。
 - ◆ マイクロプレートで培養した細胞培養上清中で直接検出できます。
 - ◆ 血清 (≤ 10%) やフェノールレッドを含む培地も測定できます。
 - ◆ 3 ~ 5 分で結果が得られます。
 - ◆ 操作は 1 ステップで洗浄操作は必要ありません。ハイスループット化も可能です。
- ※ 測定にはルミノメーターが必要です。

測定原理

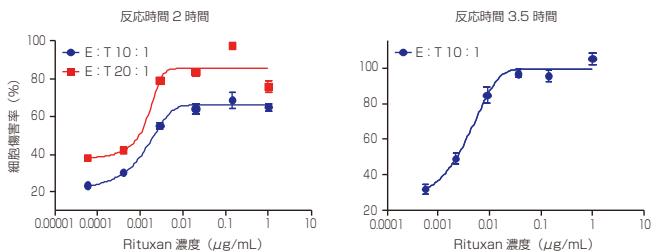


細胞から放出された G3PDH は NAD⁺ および無機リン酸存在下で G3P を酸化的リン酸化し、これを受けて PGK が ATP を生成する。この ATP をルシフェラーゼおよびルシフェリンによる発光で検出する。

実験例

Rituxan を用いた抗体介在性細胞傷害作用の測定例

1. 5,000 細胞 / ウェルの Ramos 細胞に、各濃度の Rituxan (抗 CD20 抗体) を添加し、15 分間反応させた。
2. 各ウェルの細胞に IL-2 で刺激した NK 細胞を加え反応させた。加えた NK 細胞数は標的細胞の 10 倍 (E:T 10:1) および 20 倍 (E:T 20:1) に設定した。
3. 反応時間 2 時間および 3.5 時間時点において、各ウェルの細胞の細胞傷害を aCella-TOX Kit で検出した。なお、NK 細胞数を標的細胞数の 20 倍に設定した試料では、3.5 時間時点で細胞傷害率がすべて 100% となった。



品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格(¥)
Bioluminescence Non Radioactive Cytotoxicity Assay Kit, aCella-Tox			
CTI	CLATOX100-3	500 tests	1 kit / 79,000
CTI	CLATOX100-4	1,000 tests	1 kit / 155,000