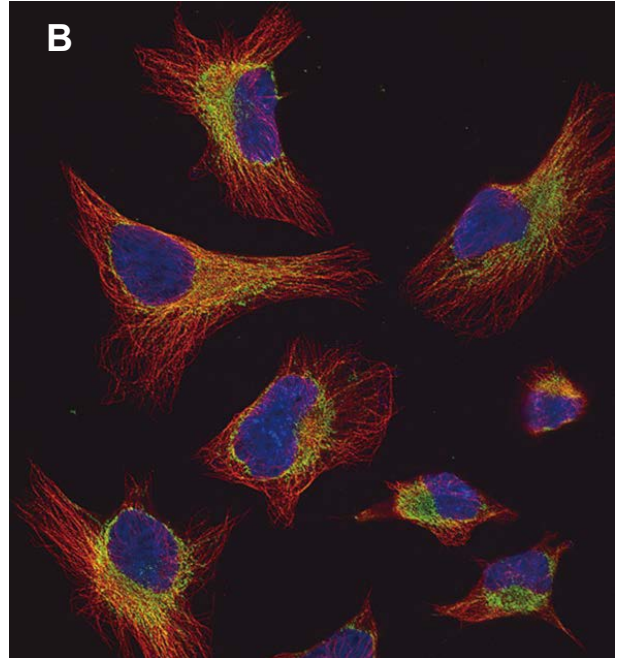
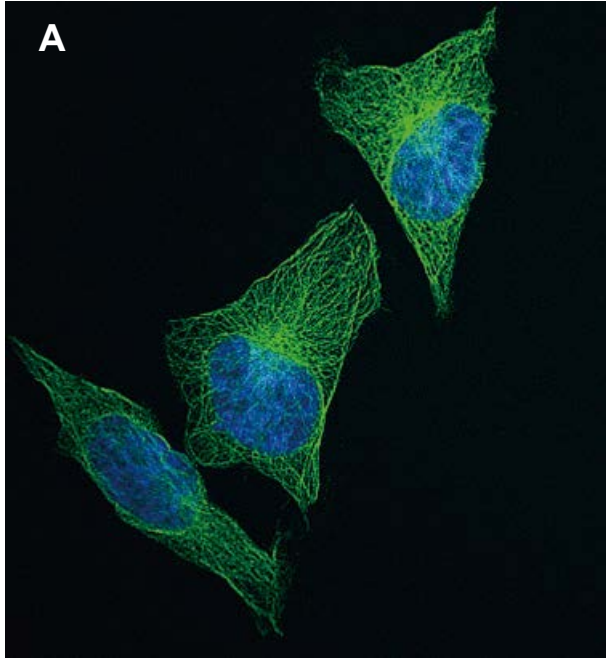


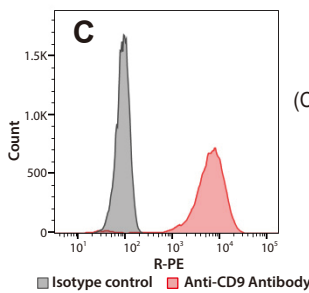
# 細胞イメージング試薬

## 蛍光染色剤

### 使用例



- (A) 一次抗体として Mouse Anti- $\alpha$ -Tubulin Antibody を使用し、Goat Anti-Mouse IgG Biotin Conjugate [G0387] と Streptavidin FITC Conjugate [S0966] を用いて染色 (緑色) 後、さらに DAPI 2HCl [A2412] を用いて核を染色 (青色) した HeLa 細胞。オリンパス社の FLUOVIEW FV3000 にて撮影した。
- (B) HeLa 細胞の核を Bisbenzimidazole H 33258 [H1343] で染色 (青色)。チューブリンを一次抗体および Goat Anti-Mouse IgG Biotin Conjugate [G0387]、Streptavidin R-PE Conjugate [T3885] を用いて染色 (赤色)。ミトコンドリアを一次抗体と G0452 を用いて染色 (緑色)\*。オリンパス社の FLUOVIEW FV3000 にて撮影した。



- (C) HeLa 細胞を Mouse Anti-CD9 Antibody (赤線) または アイスotypeコントロール抗体 (黒線) と共にインキュベートし、Goat Anti-Mouse IgG Biotin Conjugate [G0387] と Streptavidin R-PE Conjugate [T3885] を使用して染色した\*。測定は、シスメックス社のフローサイトメーター RF-500 にて実施した。

\* 染色の条件については製品ホームページをご覧ください。

R-PE あるいは FITC で標識した抗 Mouse IgG、抗 Rabbit IgG 抗体および Streptavidin は、蛍光免疫染色とフローサイトメリーにご使用いただけます。

Goat Anti-Mouse IgG FITC Conjugate (緑色蛍光)	0.1mg/vial 12,000円 [G0406]
Goat Anti-Mouse IgM FITC Conjugate (緑色蛍光)	0.1mg/vial 12,000円 [G0453]
Goat Anti-Rabbit IgG FITC Conjugate (緑色蛍光)	0.1mg/vial 12,000円 [G0452]
Streptavidin FITC Conjugate (緑色蛍光)	0.1mg/vial 12,000円 [S0966]
Goat Anti-Mouse IgG R-PE Conjugate (赤色蛍光)	0.1mg/vial 12,000円 [G0569]
Goat Anti-Rabbit IgG R-PE Conjugate (赤色蛍光)	0.1mg/vial 12,000円 [G0577]
Streptavidin R-PE Conjugate (赤色蛍光)	0.1mg/vial 12,000円 [T3885]
Goat Anti-Mouse IgG DTBTA-Eu <sup>3+</sup> Conjugate (赤色蛍光)	0.1mg/vial 40,000円 [G0505]
Goat Anti-Rabbit IgG DTBTA-Eu <sup>3+</sup> Conjugate (赤色蛍光)	0.1mg/vial 40,000円 [G0506]
Streptavidin DTBTA-Eu <sup>3+</sup> Conjugate (赤色蛍光)	0.1mg/vial 40,000円 [S0993]
DAPI 2HCl (青色蛍光)	5mg 5,300円 [A2412]
DAPI 2HCl (1mg/mL in Water)(0.2mL×5) (青色蛍光)	1set 4,600円 [D5888]
Bisbenzimidazole H 33258 Hydrate (青色蛍光)	25mg 5,500円 [H1343]
Bisbenzimidazole H 33258 (1mg/mL in Water)(0.2mL×5) (青色蛍光)	1set 4,400円 [B6236]

※DTBTA-Eu<sup>3+</sup> 標識したプローブの高感度検出には時間分解蛍光測定が必要です。

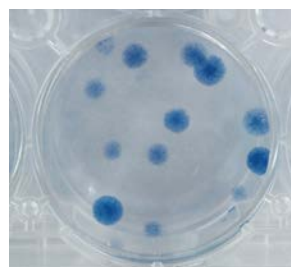
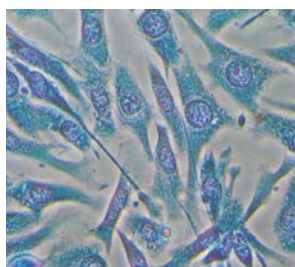
## 色素染色剤

### Methylene Blue Solution (Methanol Solution) [for Cell Staining]

100mL 4,000円 [M2392]

#### 利用例

1. 細胞を6ウェルプレートで培養
2. プレートから培地を取り除き、PBS(-) で2度洗浄
3. PBS(-) を取り除き、M2392を1 mL加えて15分間染色
4. M2392を取り除き、脱イオン水で2度洗浄



NIH/3T3細胞を一定期間培養した後、1～4の手順で染色した写真

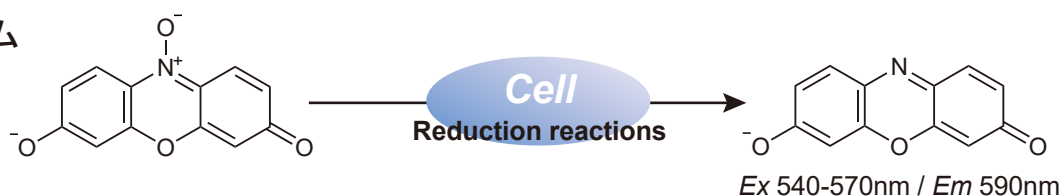
染色時間および溶液の容量は細胞によって調整してください。  
細胞によっては適切な固定処理を必要とする場合があるため、予備検討をお勧めします。

## 細胞増殖アッセイ試薬

### Resazurin (Ready-to-use solution) [for Cell proliferation assay]

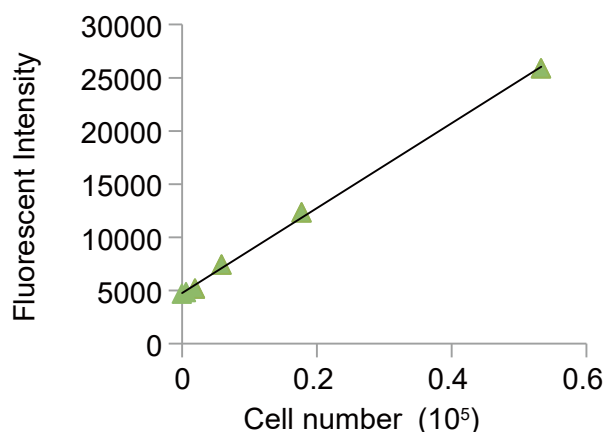
25mL 12,000円 [R0195]

#### メカニズム



レサズリン溶液 [R0195] は細胞増殖や生存率、細胞傷害活性を測定できる試薬です。  
生細胞に加えられた非蛍光性青色色素のレサズリンは細胞内の酵素により還元されて強い蛍光を持つレソルフィンに変換されます。本アッセイ法は細胞毒性が低く、洗浄や培地の除去、抽出操作などが不要無いためハイスループットのアッセイ等に適しています。

#### Cell viability assay



#### 利用例

1. 細胞培養液の10分の1量のレサズリン溶液 [R0195] を添加
2. 細胞培養容器をインキュベーターに戻し、2-24時間保温する。
3. 蛍光 (励起 540-570 nm, 蛍光 590 nm) を測定する。  
\* 570 nm の吸光度で測定することも可能です。

レサズリン溶液 [R0195] は細胞培養のいずれのタイミングで添加することが可能です。良好な測定をするには、対数増殖期の細胞に添加することを推奨いたします。

## レポーターアッセイ用酵素基質

## β-ガラクトシダーゼ用発色性基質

## 沈殿性基質

<b>X-Gal</b> (= 5-Bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-Galactopyranoside) ■ 青色	200mg 5,100円 / 1g 15,400円 [B3201]
<b>Magenta-Gal</b> (= 5-Bromo-6-chloro-3-indolyl β-D-Galactopyranoside) ■ 赤紫色	20mg 3,500円 / 100mg 9,800円 [B3469]
<b>Bluo-Gal</b> (= 5-Bromo-3-indolyl β-D-Galactopyranoside) ■ 濃青色	20mg 3,500円 / 100mg 9,800円 [B3470]
<b>Salmon-Gal</b> (= 6-Chloro-3-indolyl β-D-Galactopyranoside) ■ 明赤紫色	20mg 5,700円 / 100mg 14,700円 [C2371]

## 可溶性基質

<b>ONPG</b> (= 2-Nitrophenyl β-D-Galactopyranoside) ■ 黄色	1g 3,500円 / 5g 10,700円 / 25g 38,000円 [N0418]
<b>PNPG</b> (= 4-Nitrophenyl β-D-Galactopyranoside) ■ 黄色	1g 8,100円 / 5g 27,000円 [N0616]

## β-グルクロニダーゼ用発色性基質

## 沈殿性基質

<b>X-Gluc CHA Salt</b> (= 5-Bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-Glucuronide Cyclohexylammonium Salt) ■ 青色	10mg 6,100円 / 100mg 34,100円 [B3620]
<b>X-Gluc Sodium Salt</b> (= 5-Bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-Glucuronide Sodium Salt) ■ 青色	10mg 7,000円 / 100mg 39,600円 [B3621]

## ルシフェラーゼ用発光基質

<b>D-(-)-Luciferin</b>	10mg 15,400円 / 50mg 53,900円 [A5030]
<b>CLA</b>	10mg 15,800円 [A5307]
<b>MCLA</b>	10mg 21,400円 [A5309]
<b>FCLA Free Acid</b>	10mg 21,800円 [A5310]
<b>Red-CLA</b>	1mg 17,900円 [A5311]

## 活性酸素検出用化学発光試薬

**Lucigenin**

1g 10,200円 / 5g 34,600円 **[B1203]**

**MMT [= 10,10'-Dimethyl-9,9'-biacridinium Bis(monomethyl Terephthalate)]**

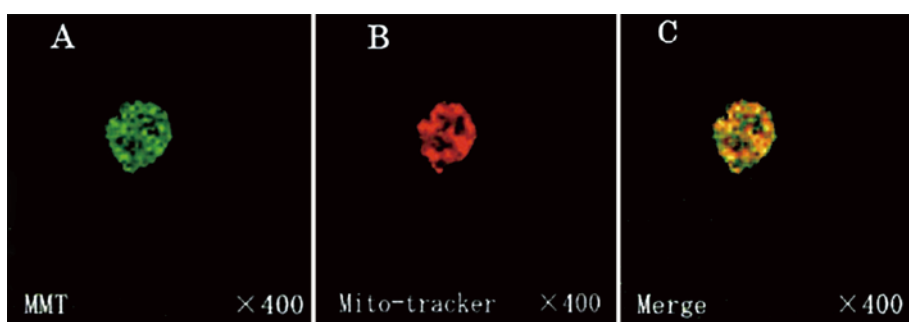
100mg 6,500円 / 1g 36,000円 **[B4339]**

MMTは、活性酸素の一種であるスーパーオキシドアニオンにより、ルシゲニン同様の化学発光を示す特異的プローブです。

親水性の高いルシゲニンに比べ、両親媒性であるMMTは、より細胞膜透過性を有しているため、細胞内ミトコンドリアにおけるスーパーオキシドアニオンの検出に有効です。

### 利用例

図はMMTがマウス好中球のミトコンドリアに局在することを示しています。



A: MMT  
(緑色蛍光)

B: ミトコンドリア染色剤  
(赤色蛍光)

C: Merge

図. マウスの腹腔浸出好中球を用いたMMTの局在性の検証 (小林先生ご提供)

引用文献 S. Sasaki, S. Yamada, M. Iwamura, Y. Kobayashi, *Free Radic. Biol. Med.* **2013**, 65, 1005.

上記以外の化合物についても取り揃えています。各製品の詳細はTCIのウェブサイトです ▶▶▶



## 東京化成工業株式会社

### 試薬製品について

■本社営業部 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-1  
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階  
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

### スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について

□化成品部 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-1  
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用のみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。