

CFDA-SE Cell Proliferation Assay Kit 取扱説明書

カタログ番号 品名
135-1201 CFDA-SE Cell Proliferation Assay Kit

この試薬は研究用目的にのみ使用できます。

使用目的

CFDA-SE (5[6] - カルボキシフルオレセインジアセテートスクシンイミジルエステル) 細胞増殖アッセイは、100 μ g パイアルに包装されています。DMSO を加えるだけで簡単に試薬調製ができるため、秤量の手間や試薬の無駄を省きます。

CFDA-SE は、細胞分裂を検出し、追跡するのに有用な細胞透過性試薬です。生細胞に入ると、CFDA-SE のアセテート基は細胞内のエステラーゼによって消化され、蛍光を発するカルボキシフルオレセインスクシンイミジルエステル (CFSE) になります。CFSE は、細胞内遊離第一級アミンと反応し安定な共有結合をし、細胞内サイトゾルに保持されます。細胞分裂時には CFSE の蛍光強度は連続的に各世代ごとに半減するため、世代の識別をすることが可能になります。

化学的および物理的性質

分子量: 557.46
CAS 番号: 150347-59-4
最大励起: 492 nm
発光最大: 517 nm

CFDA-SE の励起/蛍光波長は、図1を参照してください。

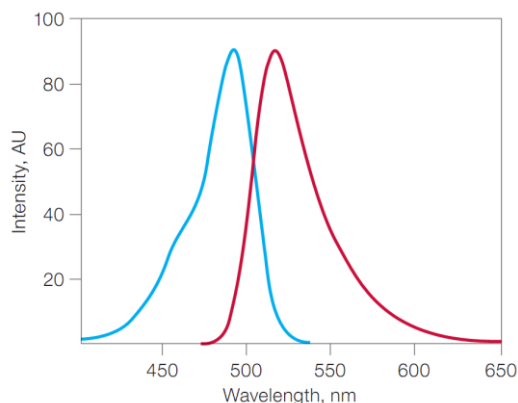


図1 CFDA-SE の0.1M NaOH 中の最大励起/蛍光波長は 492 / 517nm である。励起波長 (-); 発光波長 (-)。AU、吸光度単位。

キットの内容と保管

キット構成品の保存条件は表1 キット構成品と保存条件に従ってください。

表1 キット構成品と保存条件

キット構成品	数量	保存温度
CFDA-SE	5パイアル (各パイアル当 たり 100 μ g)	-20°C 遮光し、湿気を避け 保存すること。

アッセイプロトコール

重要:使用前にすべての構成成分を解凍すること。

注:以下のプロトコールはガイドラインであり、必要に応じて、各実験のために修正する必要があります。

1. CFDA-SE バイアルに DMSO を 892.5 μ L を加え、200 μ M のストック溶液を調製し、ボルテックスで混和する。
2. ステップ1で調製したストック溶液を pH7 の選択したバッファー (表 2) を用いて、希釈して作業溶液 (5~0.5 μ M) を調製します。
3. 作業溶液 500 μ L に 1×10^6 個の目的細胞を再懸濁します。
4. 室温で 5~20 分間遮光してインキュベートします。
5. サンプルを遠心分離し、上澄を除去します。
6. 選択バッファー 3ml で細胞ペレットを洗浄します。
7. あらかじめ温めておいた新しい培地 500 μ L 中に細胞を再懸濁します。
8. ゼロ時間の分析するために 200 μ L を 5ml チューブに移します。
9. 細胞増殖に適した条件で残りの細胞を培養します。
10. 細胞を回収し、必要に応じて他のマーカーで染色します。
11. サイトメーターまたは S3™ セルソーターの 488nm レーザーを用いて細胞を分析したり、ソーティングを行います。

表 2 CFDA-SE 作業溶液の調製

希釈率	保存容量 μ l	バッファー容量 μ l	最終容量 ml	作業溶液濃度 μ M
1:40	25	975	1	5
1:50	20	980	1	4
1:67	15	985	1	3
1:100	10	990	1	2
1:200	5	995	1	1
1:400	2.5	997.5	1	0.5

関連製品

CytoTrack™ Cell Proliferation Assay Kits は簡単にマルチカラーでの細胞分析のための 4 つの異なる色で提供されています。青、緑、黄、赤。簡単に現在ご使用の染色パネルに細胞トラッキング色素を組み込むことができます。細胞を標識するために、適切な CytoTrack キットを選択するには、表 3 を使用しています。

CytoTrack Cell Proliferation Assay Kits の Ordering Information

カタログ番号	品名	最適励起レーザー波長
135-1202	CytoTrack Blue 403/454	405
135-1203	CytoTrack Green 511/525	488
135-1204	CytoTrack Yellow 542/556	532
135-1205	CytoTrack Red 628/643	632,640

より詳細な情報は以下の URL をご参照ください。

www.bio-rad.com/cfdase



バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社
ライフサイエンス事業部

Visit us at <http://www.bio-rad.com>

本社 〒140-0002 東京都品川区東品川 2-2-24 Tel: 03-6361-7000 Fax: 03-5463-8480

製品の学術的なお問い合わせは

Mail: life_ps_jp@bio-rad.com Tel: 03-6404-0331 Fax: 03-6404-0334

MNL1351201

M10678 1604B