

## Product Data Sheet

Product Name: Live-Dead Cell Staining Kit  
Cat. No.: GK10030

### Components

Components	100 Tests	500 Tests	1000 Tests
Calcein-AM Solution (2 mM)	10 $\mu$ L	50 $\mu$ L	50 $\mu$ L $\times$ 2
PI Solution (1.5 mM)	30 $\mu$ L	150 $\mu$ L	150 $\mu$ L $\times$ 2
Storage	-20°C, protect from light		

### Protocol

1. Calcein-AM 和 PI 的储存和稳定性  
5  $\mu$ L Calcein-AM (2 mM) 和 15  $\mu$ L PI (1.5 mM) 加入 5 mL PBS 中，Calcein-AM 的终浓度为 2  $\mu$ M，PI 的终浓度为 4.5  $\mu$ M。  
Calcein-AM 和 PI 的稳定性测试：  
Calcein-AM 和 PI 在 -20°C 下可稳定保存 6 个月。  
Calcein-AM 和 PI 在 -20°C 下可稳定保存 6 个月。  
Calcein-AM 和 PI 在 -20°C 下可稳定保存 6 个月。
2. 细胞培养和转染  
将细胞接种到 96 孔板中，每孔 1000 rpm，3 孔。  
将细胞接种到 96 孔板中，每孔 1000 rpm，3 孔。
3. 加入 PBS 2-3 孔
4. 加入 PBS 1x10<sup>5</sup> 和 1x10<sup>6</sup> 细胞/ml
5. 加入 200  $\mu$ L EP 管，加入 100  $\mu$ L 细胞悬液，37°C 培养 15 分钟，离心 30 秒。
6. 加入 10  $\mu$ L 染料，490 nm 激发光。

**Caution: Product has not been fully validated for medical applications. For research use only.**  
Tel: (909) 407-4943 Fax: (626) 353-8530 E-mail: tech@glpbio.com  
Address: 10292 Central Ave. #205, Montclair, CA, USA

## Product Data Sheet

545 nm 激发 585 nm 发射

PI

Calcein-AM

1. 将 0.1-10 μM PI 加入细胞悬液中 10 分钟 70% 乙醇 30 分钟

2. 将 0.1-10 μM PI 加入细胞悬液中 10 分钟 70% 乙醇 30 分钟 加入 0.1-10 μM Calcein-AM 继续培养 10 分钟 70% 乙醇 30 分钟

PI

1. 将 0.1-10 μM PI 加入细胞悬液中 10 分钟 70% 乙醇 30 分钟

2. 将 0.1-10 μM PI 加入细胞悬液中 10 分钟 70% 乙醇 30 分钟 加入 8 μM Calcein-AM 或 BCECF-AM 继续培养 10 分钟 70% 乙醇 30 分钟

3. 将 0.1-10 μM PI 加入细胞悬液中 10 分钟 70% 乙醇 30 分钟

### Background

Live-Dead Cell Staining Kit 包含 PI 和 Calcein-AM (Calcein-AM) 和 PI (PI) 两种染料。Calcein-AM 是一种细胞内酯酶敏感的染料，Calcein-AM 进入细胞后被酯酶水解成 Calcein，Calcein 在活细胞中发出 490 nm 激发光，515 nm 发射光。Calcein-AM 在死细胞中不水解，因此不发出荧光。

PI 是一种 DNA 染料，PI 进入细胞后被 DNA 结合，发出 535 nm 激发光，617 nm 发射光。

Calcein-AM 和 PI 的激发光均为 490 nm，发射光分别为 515 nm 和 617 nm。Calcein-AM 和 PI 的激发光均为 490 nm，发射光分别为 515 nm 和 617 nm。

PI 和 Calcein-AM 的激发光均为 490 nm，发射光分别为 515 nm 和 617 nm。