

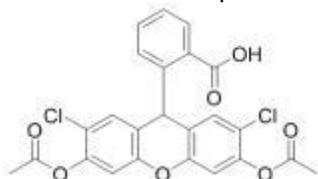
## H2DCFDA 活性氧(ROS)探针

H2DCFDA 是可渗透细胞，用于检测细胞内活性氧 (ROS) 的探针。

别名： H2DCFH-DA; 2',7'-Dichlorodihydrofluorescein diacetate;

分子量 C<sub>24</sub>H<sub>16</sub>Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub>=487.29; CAS#4091-99-0; HPLC purity>99% UltraPure 超纯级

**保存运输：** Store at -20°C protected from light. Product is shipped at ambient temperature.



**生物活性：** H2DCFDA 是可渗透细胞，用于检测细胞内活性氧 (ROS) 的探针。

### ROS测量：

将 1 mg H2DCFDA 溶解在 0.2 mL DMSO 中以获得 10mM 储备溶液，并在使用前进一步稀释。

为了检测细胞内 ROS 水平，使用 ROS 敏感性探针 H2DCFDA。将贴壁细胞 (ESC, difESC, eMSC, HeLa, U118) 与 PBS 中的 5 μM 染色溶液在 37°C 下在黑暗中孵育 30 分钟，然后用 0.05% 胰蛋白酶-EDTA 溶液收获，悬浮在新鲜培养基中，并且用流式细胞仪立即分析。将对照和 PHA 活化的淋巴细胞重悬浮于 PBS 中，与 5 μM H2DCFDA 在黑暗中于 37°C 温育 30 分钟，并立即分析。

不同实验动物依据体表面积等效剂量转换表 (数据来源于 FDA 指南)

	小鼠	大鼠	兔	豚鼠	仓鼠	狗
重量 (kg)	0.02	0.15	1.8	0.4	0.08	10
体表面积 (m <sup>2</sup> )	0.007	0.025	0.15	0.05	0.02	0.5
Km 系数	3	6	12	8	5	20

$$\text{动物 A (mg/kg)} = \text{动物 B} \times \frac{\text{动物 B 的 Km 系数}}{\text{动物 A 的 Km 系数}}$$

例如，依据体表面积折算法，将白藜芦醇用于小鼠的剂量 22.4 mg/kg 换算成大鼠的剂量，需要将 22.4 mg/kg 乘以小鼠的 Km 系数 (3)，再除以大鼠的 Km 系数 (6)，得到白藜芦醇用于大鼠的等效剂量为 11.2 mg/kg。