

CCCP 细胞凋亡诱导剂(50mM)

货号：C6700

规格：100 μ L

保存：-20℃，避光保存，有效期 1 年。

产品参数：

CAS: 555-60-2

英文名称：Carbonyl cyanide 3-chlorophenylhydrazone; m-Cl-CCP; Mesoxalonitrile 3-chlorophenylhydrazone; (3-Chlorophenyl) hydrazonomalononitrile

分子式：C₉H₅ClN₄

分子量：204.62

纯度：≥97% (TLC)

产品介绍：

CCCP (Carbonyl cyanide 3-chlorophenylhydrazone) 一种质子载体(H⁺ ionophore)，是一种强效的线粒体氧化磷酸化解偶联剂，促使线粒体内膜对 H⁺ 产生通透性，导致线粒体内膜两侧的电位丧失，诱导凋亡发生。也可作用于叶绿体膜，抑制光合作用；CCCP 还可抑制内质网-高尔基体 (ER-Golgi) 之间的蛋白转运，高亲和力结合细胞色素 C 氧化酶。

CCCP 还具有其他功能：1) 在牛蛙交感神经方面的实验表明，CCCP 可增强促黄体生成素释放激素的释放；2) 作为一种质子导体在葡萄糖存在的情况下影响 E.coli 细胞活性；3) 对细胞内钙水平的各种调节效应；4) 抑制脂肝酶的分泌；5) 部分抑制 pH 梯度活化的 Cl⁻ 摄取以及刷状缘膜的 Cl⁻/Cl⁻ 交换等。

本品是溶于 DMSO 的 CCCP 溶液，浓度为 50mM，体积为 100 μ L（相当于 1mg 的总量），常用作一种阳性对照来诱导细胞凋亡，并配合线粒体膜电位检测探针 JC-1 或者 JC-10 来进行相关研究。

操作步骤：(仅供参考)

- 1、收到本品(CCCP, 50 mM)后按照 10-50 μ L 的小量分装，冻存在-20℃，避免反复冻融。
- 2、推荐工作浓度为 10-100 μ M，初次实验可按照 1000 $\times$ 稀释起始浓度（如 1 μ L 起始母液加入 1mL 细胞培养液）进行凋亡诱导 20min，随后进行 JC-1 或者 JC-10 线粒体膜电位丧失检测，呈绿色荧光。

【注】：对于特定的细胞，CCCP 的作用浓度和作用时间可能有所不同，需自行参考相关文献资料决定。

注意事项：

- 1、除非另有说明，我们公司生产的生化试剂通常是非无菌包装的。如果要用于细胞实验，请提前进行预处理。
- 2、产品信息仅供参考。如果您有任何问题，请拨打 400-968-6088 进行咨询。
- 3、本产品仅供科学研究使用。不得用于医疗、临床诊断或治疗、食品和化妆品等。请勿在普通住宅区存放。
- 4、为了您的安全和健康，请穿戴实验服、一次性手套和口罩进行操作。

