**Lumiprobe Corporation**
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
美國
手機：+1 888 973 6353
傳真：+1 888 973 6354
電子郵件：order@lumiprobe.com

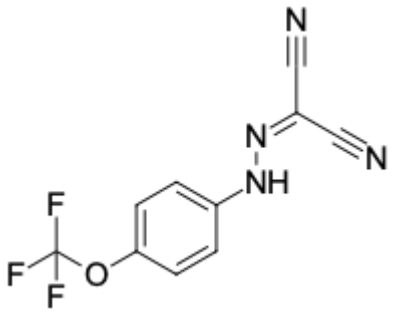
# FCCP、ATP 酶抑制劑 (FCCP, ATPase inhibitor)

http://hk.lumiprobe.com/p/fccp-trifluoromethoxy-carbonylcyanide-phenylhydrazone

FCCP（三氟甲氧基羰基氰化苯腙，羰基氰化物 4-(三氟甲氧基)苯腙）是一種質子 (H+) 離子載體和有效的線粒體解偶聯劑，可降低 ROS 產生和 Ca 2+ 超載。該化合物使線粒體膜對質子具有滲透性，從而耗散線粒體膜電位並解除氧化磷酸化與 ATP 合成的偶聯。

FCCP 被廣泛用於分析活體組織、細胞和分離的線粒體製備物中的線粒體功能。它也用於研究自噬機制，該機制通過破壞線粒體的膜電位來誘導線粒體降解。

低濃度的 FCCP (1 μM) 會導致線粒體膜電位完全喪失，而不觸發線粒體自噬，而高濃度 (10 μM) 會導致細胞質酸化增加，並實現線粒體降解。




| | |
|---|---|
| 外观: | 亮黃色晶體 |
| 分子量: | 254.17 |
| CAS 编号: | 370-86-5 |
| 分子式: | $C_{10}H_5F_3N_4O$ |
| IUPAC 名称: | 2-[2-[4-(trifluoromethoxy)phenyl]hydrazinylidene]-propanedinitrile |
| 溶解度: | 溶於 DMSO (100 mM)。可溶於甲醇、乙醇和丙酮，濃度為 20 mg/mL。不溶於水。 |
| 质量控制: | NMR $^1$H 和 HPLC-MS (95+%) |
| 儲存条件: | 收到後 -20°C 避光保存 24 個月。運輸：室溫最多可保存3週。乾燥。 |
| 法律声明: | 本產品僅供研究目的提供和銷售。本產品並未經過食品、藥品、醫療器械、化妝品等領域的安全性和效力測試，且未經明示或暗示授權用於其他任何用途，包括但不限於體外診斷、人類或動物用途，以及商業用途。 |