

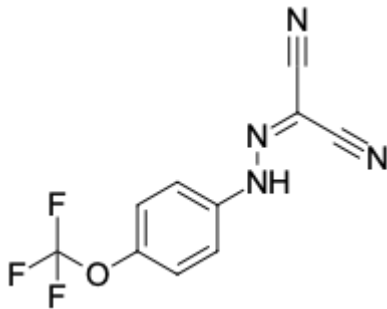
FCCP、ATP 酶抑制劑 (FCCP, ATPase inhibitor)

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

FCCP (三氟甲氧基羰基氰化苯胺, 羰基氰化物 4-(三氟甲氧基)苯胺) 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 Ca²⁺ 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: C₁₀H₅F₃N₄O

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 ¹H 和 HPLC-MS (95+%)

储存条件: 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。