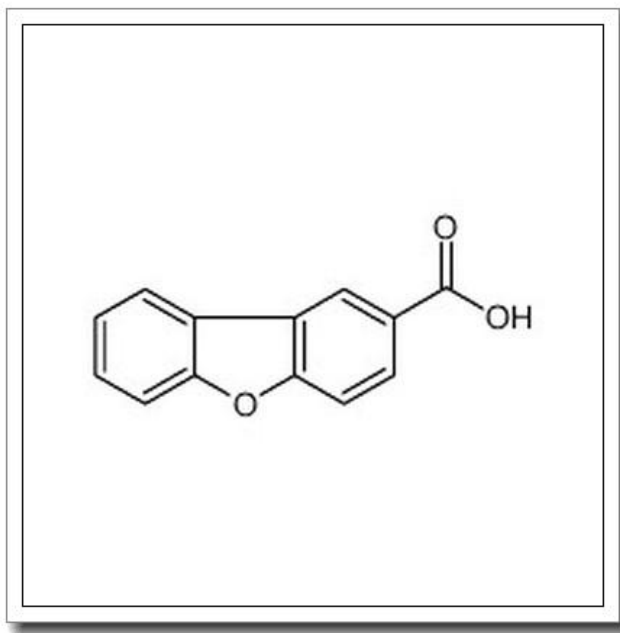


二苯并呋喃-2-甲酸

dibenzofuran-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	dibenzofuran-2-carboxylic acid
中文名称	二苯并呋喃-2-甲酸
CAS 号	22439-48-1
分子式	C ₁₃ H ₈ O ₃
分子量	212. 201
纯度	>96%

产品说明

二苯并呋喃-2-甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

二苯并呋喃-2-甲酸 (Dibenzofuran-2-carboxylic acid) 是一种芳香族羧酸衍生物, 化学式为 $C_{13}H_8O_3$, 分子量为 212.201, CAS 号为 22439-48-1。该化合物由二苯并呋喃骨架与羧酸官能团构成, 呈现白色至类白色结晶粉末状, 纯度高于 96%。其结构中稠合的芳香环系统赋予其良好的热稳定性, 而羧酸基团则提供了反应活性位点, 使其可作为有机合成中间体或配体使用。

2. 生物化学功能与重要性

作为二苯并呋喃类化合物的衍生物, 该物质在生物化学研究中具有模型分子的作用, 可用于模拟多环芳烃 (PAHs) 的代谢行为。其羧酸基团可通过酯化、酰胺化等反应进一步修饰, 在药物化学中常用于构建具有生物活性的杂环结构。此外, 其在材料科学中可作为荧光探针或配位聚合物的构建单元。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要中间体, 尤其适用于构建含二苯并呋喃骨架的靶向分子。在材料科学中, 可用于制备有机光电材料 (如 OLED 发光层) 或金属有机框架 (MOFs)。实验室研究中常用于催化反应机理探索或作为分析标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中, 储存温度 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时优先选用极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 需在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 其急

性毒性 (LD50) 为大鼠经口 >2000 mg/kg, 但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。废弃处理需遵循危险化学品管理条例, 建议通过专业机构焚烧降解。

(注: 实际应用中请以最新版物质安全数据表 MSDS 为准)