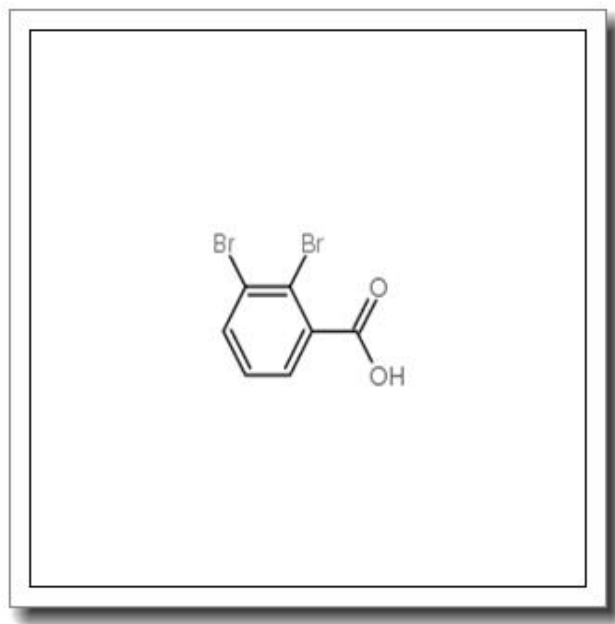


2,3-二溴苯甲酸

2,3-Dibromobenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Dibromobenzoic acid
中文名称	2,3-二溴苯甲酸
CAS 号	603-78-1
分子式	C ₇ H ₄ Br ₂ O ₂
分子量	279.913
纯度	≥ 96%

产品说明

2,3-二溴苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,3-二溴苯甲酸 (2,3-Dibromobenzoic acid) 是一种有机溴化合物, 化学式为 $C_7H_4Br_2O_2$, 分子量 279.913, CAS 号为 603-78-1。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚, 微溶于水。其结构中的溴原子和羧基赋予其独特的反应活性, 使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳香族溴代羧酸衍生物, 2,3-二溴苯甲酸在生物化学领域主要用于修饰蛋白质或小分子结构, 通过溴原子的亲电性参与偶联反应。其羧基可进一步衍生为酯、酰胺等官能团, 在药物化学中常用于构建活性分子骨架, 尤其在抗肿瘤和抗菌化合物的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 可作为合成溴代芳香族药物的关键中间体; 在农药领域, 用于制备含溴杀虫剂或杀菌剂; 在材料科学中, 可作为阻燃剂或高分子材料的改性单体。此外, 它也用于实验室规模的有机合成研究, 如 Suzuki 偶联等钯催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 ($2-8^{\circ}C$), 避免光照与潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以防止降解。使用时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 在通风橱中操作。溶解推荐使用极性有机溶剂, 若需水相反应, 建议先以少量碱助溶。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 其对皮肤、眼睛有刺激性, 吸入或误食可能造成呼吸道和消化道损伤。操作时应遵守 GHS 分类: H315 (皮肤刺激)、H319 (眼刺激)、H335 (呼吸道刺激)。废弃处置需按危险化学品规范处理, 避免直接排放至环境。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明仅提供基础技术参考。