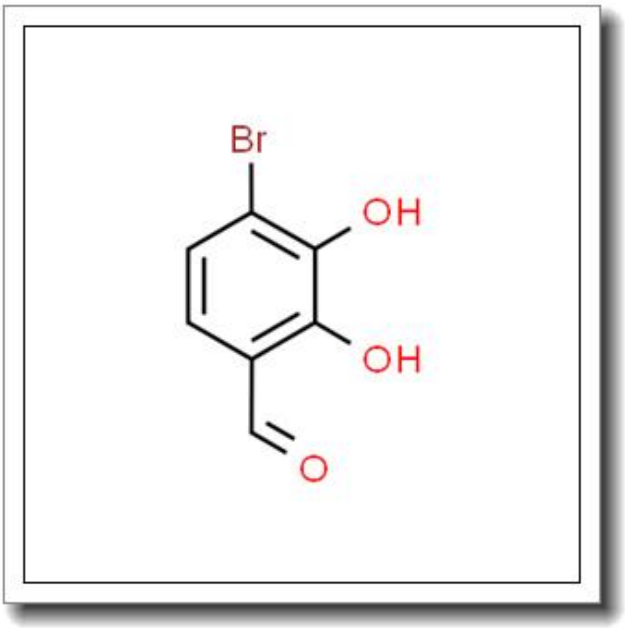
4-溴-2,3-二羟基苯甲醛

4-broMo-2,3-dihydroxybenzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-broMo-2,3-dihydroxybenzaldehyde
中文名称	4-溴-2,3-二羟基苯甲醛
CAS 号	73275-98-6
分子式	C7H5BrO3
分子量	217.02
纯度	≧96%

产品说明

4-溴-2,3-二羟基苯甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2,3-二羟基苯甲醛（英文名称：4-bromo-2,3-dihydroxybenzaldehyde）是一种有机溴化物，化学式为 $C_7H_5BrO_3$，分子量为 217.02，CAS 号为 73275-98-6。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有苯环、溴原子、两个羟基和一个醛基，具有较高的反应活性，尤其在亲电取代和缩合反应中表现显著。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值。其羟基和醛基可作为配体与金属离子结合，常用于模拟天然酶活性中心的研究。此外，溴原子的引入增强了分子的电子效应，使其在药物中间体和生物标记物的合成中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-2,3-二羟基苯甲醛主要用于以下领域：

- 医药中间体：作为合成抗菌、抗肿瘤药物的关键原料。
- 有机合成：用于构建复杂杂环化合物，如苯并呋喃和苯并噻吩衍生物。
- 材料科学：作为功能材料的修饰剂，提升材料的荧光或导电性能。
- 生化研究：用于酶抑制剂或金属螯合剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处，建议储存温度为 2-8℃。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，并提供详细的质量分析证书（COA）。安全信息如下：

- 危险标识：可能导致皮肤和眼睛刺激，吸入或误食有害。

- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜和口罩，避免与强氧化剂接触。
- 废弃物处理：按当地法规处理，不可直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。