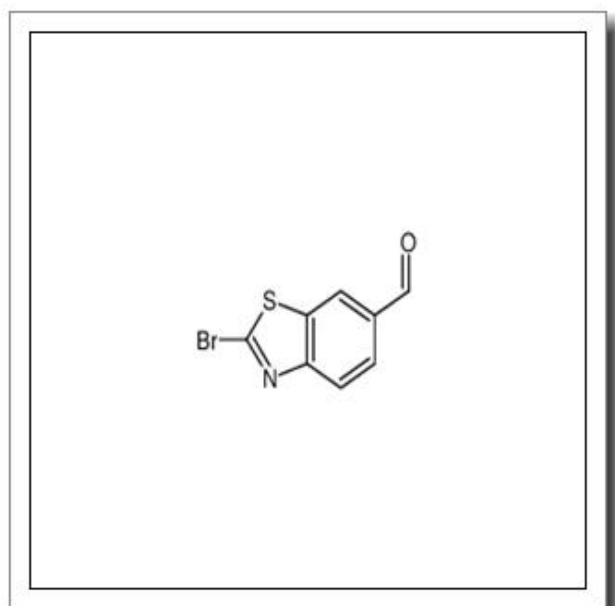


2-Bromo-1,3-benzothiazole-6-carbaldehyde

2-Bromo-1,3-benzothiazole-6-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-1,3-benzothiazole-6-carbaldehyde
中文名称	2-溴-1,3-苯并噻唑-6-甲醛
CAS 号	1025452-30-5
分子式	C ₈ H ₄ BrNOS
分子量	242.092
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 2-溴-1,3-苯并噻唑-6-甲醛

化学名称: 2-Bromo-1,3-benzothiazole-6-carbaldehyde

CAS 号: 1025452-30-5

分子式: C₈H₄BrNOS

分子量: 242.092

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

2-溴-1,3-苯并噻唑-6-甲醛是一种含溴取代的苯并噻唑类化合物,其分子结构中包含溴原子和醛基官能团,赋予其较高的反应活性。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末,可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜(DMSO)、甲醇和乙腈。其化学稳定性较好,但在强酸、强碱或高温条件下可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噻唑衍生物,该化合物在生物化学领域具有重要价值。其结构中的溴原子和醛基可作为反应位点,用于构建更复杂的杂环化合物或药物中间体。苯并噻唑类化合物通常表现出抗菌、抗肿瘤等生物活性,因此该产品在药物研发和生物活性分子筛选中具有潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机合成和医药化学领域,具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的苯并噻唑类衍生物。
- 在药物研发中用于构建抗肿瘤、抗感染等候选化合物的核心骨架。
- 作为荧光探针或标记物的前体,用于生物传感和成像研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中,储存温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后应充入惰性气体(如氮气)保护,避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 避免与强氧化剂或还原剂接触，以防发生剧烈反应。
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于药物、食品或家庭使用。