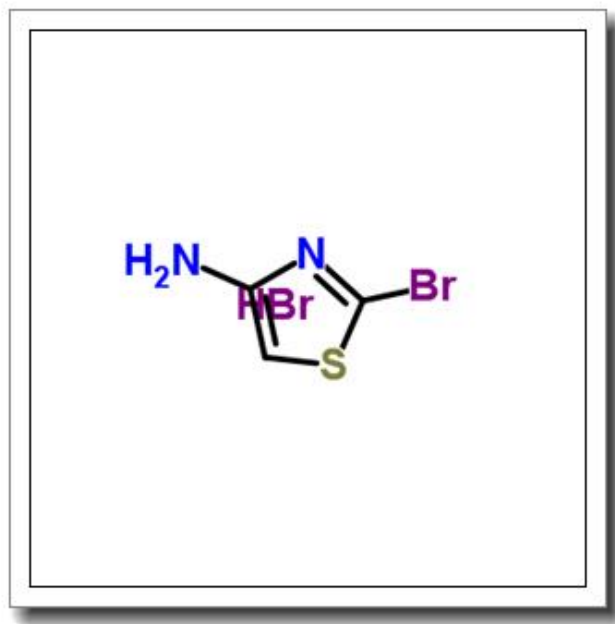


4-氨基-2-溴噻唑氢溴酸盐

2-Bromothiazol-4-Amine Hydrobromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromothiazol-4-Amine Hydrobromide
中文名称	4-氨基-2-溴噻唑氢溴酸盐
CAS 号	41731-35-5
分子式	C ₃ H ₄ Br ₂ N ₂ S
分子量	259.95
纯度	≥96%

产品说明

4-氨基-2-溴噻唑氢溴酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-2-溴噻唑氢溴酸盐 (2-Bromothiazol-4-Amine Hydrobromide) 是一种含溴噻唑类化合物, CAS 号为 41731-35-5, 分子式为 $C_3H_4Br_2N_2S$, 分子量 259.95。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构中的溴原子和氨基赋予其高反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著意义。噻唑环是多种生物活性分子的核心结构, 而溴原子的引入增强了其亲电性, 使其成为修饰蛋白质或核酸的潜在工具。氨基则提供了进一步功能化修饰的位点, 在药物设计和生物标记中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氨基-2-溴噻唑氢溴酸盐主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗感染、抗肿瘤药物的噻唑类衍生物。
- 农药开发: 作为杀菌剂或杀虫剂的结构单元。
- 材料科学: 参与制备荧光标记物或功能性高分子材料。
- 科研试剂: 用于研究噻唑类化合物的反应机理及生物活性。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需充惰性气体保护以避免吸湿。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或无水乙醇, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告。安全信息如下:

- 危险类别: 可能引起皮肤刺激和眼睛损伤 (H315/H319)。

- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜及实验服，接触后立即用大量清水冲洗。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于临床或食品领域。具体使用前请查阅最新材料安全数据表（MSDS）。