

2-氨基-3,6-二溴吡啶

3,6-Dibromopyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,6-Dibromopyridin-2-amine
中文名称	2-氨基-3,6-二溴吡啶
CAS 号	503425-86-3
分子式	C ₅ H ₄ Br ₂ N ₂
分子量	251.907
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3,6-二溴吡啶 (3,6-Dibromopyridin-2-amine, CAS 号: 503425-86-3) 是一种含溴吡啶衍生物, 分子式为 $C_5H_4Br_2N_2$, 分子量为 251.907。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中氨基与溴原子的位置使其具有较高的反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

2-氨基-3,6-二溴吡啶在生物化学领域主要作为杂环化合物合成的关键砌块。其吡啶环结构与溴取代基的存在, 使其能够参与多种亲核取代反应和金属催化偶联反应 (如 Suzuki 偶联)。此外, 氨基的引入进一步扩展了其功能化潜力, 可用于构建更复杂的药物分子或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要中间体; 在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂; 在材料科学中, 可作为有机发光二极管 (OLED) 或导电聚合物的前体。此外, 它也常用于学术研究中的杂环化合物结构修饰与功能探索。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风橱中操作, 避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 2-氨基-3,6-二溴吡啶可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。建议用户在首次使用前查阅详细的安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规程。