

2-溴-4-氨基吡啶

(2-Bromopyridin-4-yl)methanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Bromopyridin-4-yl)methanamine
中文名称	2-溴-4-氨基吡啶
CAS 号	858362-82-0
分子式	C ₆ H ₇ BrN ₂
分子量	187.037
纯度	>96%

产品说明

2-溴-4-氨基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-氨基吡啶 ((2-Bromopyridin-4-yl)methanamine) 是一种重要的吡啶衍生物，化学式为 $C_6H_7BrN_2$ ，分子量 187.037，CAS 号为 858362-82-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有典型的吡啶环结构和溴代官能团，同时含有活性氨基，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。其溴原子和氨基的协同作用使其成为构建复杂杂环化合物的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有多重功能。氨基的碱性使其易于与羧酸、醛酮等形成酰胺或席夫碱结构，而溴原子可通过偶联反应（如 Suzuki、Buchwald-Hartwig 反应）引入芳基或杂环基团。这些特性使其在药物分子设计中尤为重要，常用于构建激酶抑制剂、抗病毒药物及抗癌化合物的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-4-氨基吡啶广泛应用于医药研发、材料科学和农药合成领域。在医药中，它是合成 EGFR 抑制剂、BTK 抑制剂等靶向药物的关键中间体；在材料领域，可用于制备光电功能材料的配体；此外，还可作为农药活性分子的前体，如杀菌剂和杀虫剂的修饰基团。

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 2-8°C），长期储存建议充氮保护。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甲醇、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较低，建议根据反应体系选择适宜溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，杂质含量符合试剂级标准。安全数据表明，其对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，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。

注：本说明基于现有实验数据，具体应用需结合用户工艺验证。