

6-氨基-3,5-二溴吡啶甲酸甲酯

methyl 6-amino-3,5-dibromopyridine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 6-amino-3,5-dibromopyridine-2-carboxylate
中文名称	6-氨基-3,5-二溴吡啶甲酸甲酯
CAS 号	443956-21-6
分子式	C7H6Br2N2O2
分子量	309.943
纯度	>96%

产品说明

6-氨基-3,5-二溴吡啶甲酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氨基-3,5-二溴吡啶甲酸甲酯 (methyl 6-amino-3,5-dibromopyridine-2-carboxylate) 是一种重要的吡啶衍生物，化学式为 $C_7H_6Br_2N_2O_2$ ，分子量为 309.943，CAS 号为 443956-21-6。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度大于 96%，具有典型的氨基和酯基官能团特性。其结构中 3,5 位的溴原子增强了反应活性，使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，该物质在生物化学领域表现出显著的杂环化合物特性。氨基和溴原子的存在使其易于参与亲核取代、偶联反应等，在药物分子构建中具有重要作用。其结构可进一步修饰为活性药物成分 (API) 或用于生物标记物的合成，尤其在抗肿瘤和抗感染药物研发中潜力突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，常用于合成酪氨酸激酶抑制剂或抗菌剂的前体；在农药领域，可作为杀菌剂或除草剂的中间体；在材料科学中，可用于制备功能性高分子或光电材料。此外，其高反应活性也适用于学术研究中的复杂有机反应模型构建。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中避光保存，长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，推荐使用这些溶剂进行实验配制。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 分析报告。安全数据表明，该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应

避免直接接触。如发生意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议采用专业化学废弃物回收方式。

注：本说明基于现有实验数据编写，具体应用需结合用户实验条件进一步优化。