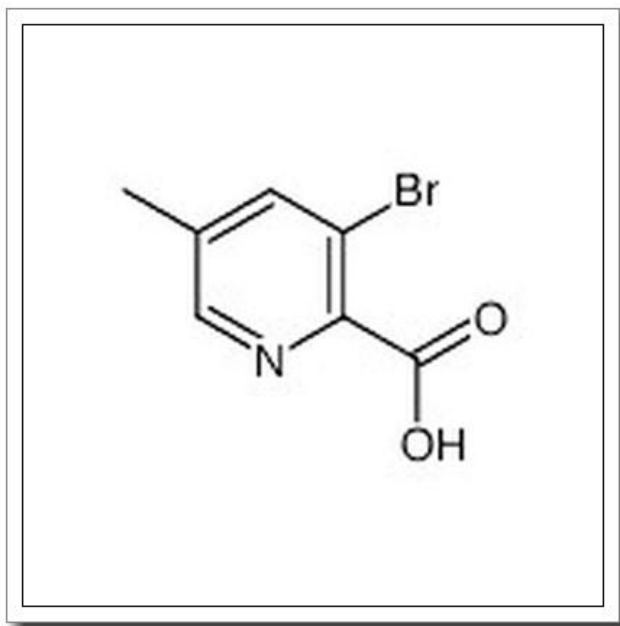


3-Bromo-5-methylpicolinic acid

3-Bromo-5-methylpicolinic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-methylpicolinic acid
中文名称	3-Bromo-5-methylpicolinic acid
CAS 号	1211515-68-2
分子式	C ₇ H ₆ BrNO ₂
分子量	216.032
纯度	>96%

产品说明

3-Bromo-5-methylpicolinic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-Bromo-5-methylpicolinic acid 是一种有机溴化物，化学式为 $C_7H_6BrNO_2$ ，分子量 216.032，CAS 号为 1211515-68-2。该化合物属于吡啶羧酸衍生物，结构特征为吡啶环上 5 号位甲基取代和 3 号位溴取代，同时 2 号位带有羧基。其外观通常为白色至类白色结晶粉末，纯度标准 >96%，具有明确的熔点和溶解性（溶于极性有机溶剂如 DMSO、甲醇，微溶于水）。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，其结构中的溴原子和羧基赋予其独特的反应活性，可作为医药中间体或配体参与金属催化反应。甲基和溴的定位修饰使其在调节分子电子效应和空间位阻方面具有价值，尤其在构建杂环化合物或功能化分子中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发领域，特别是作为激酶抑制剂或抗菌剂合成的关键中间体。在材料科学中，可用于制备光电功能材料的配体。此外，在有机合成中，其羧基可进一步衍生为酰胺或酯类化合物，溴原子则可通过交叉偶联反应引入复杂分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水 DMSO，配制溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，批次间一致性严格把控。安全数据表明，其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触眼睛或皮肤，应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。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件验证。）