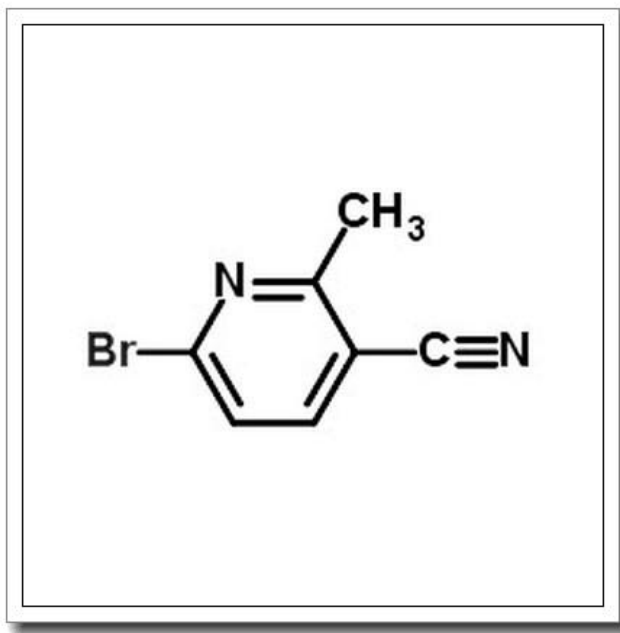


2-溴-5-氰基-6-甲基吡啶

6-Bromo-2-methylnicotinonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-2-methylnicotinonitrile
中文名称	2-溴-5-氰基-6-甲基吡啶
CAS 号	1003711-39-4
分子式	C ₇ H ₅ BrN ₂
分子量	197.032
纯度	>96%

产品说明

6-溴-2-甲基烟腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-溴-2-甲基烟腈 (6-Bromo-2-methylnicotinonitrile) 是一种重要的吡啶类衍生物，化学式为 $C_7H_5BrN_2$ ，分子量为 197.032，CAS 号为 1003711-39-4。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末，纯度高于 96%，具有显著的芳香性和极性特征。其结构中的溴原子和氰基赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氮杂环化合物，6-溴-2-甲基烟腈在药物化学和材料科学领域具有重要价值。其吡啶环结构可参与多种亲核取代和偶联反应，例如 Suzuki 偶联或 Buchwald-Hartwig 胺化反应，为构建复杂分子骨架提供高效途径。此外，氰基的存在使其成为合成含氮生物活性分子的理想前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、农药合成及功能材料制备。在医药领域，常用于抗肿瘤、抗病毒等药物分子的结构修饰；在农药工业中，可作为杀菌剂或杀虫剂的中间体。此外，其衍生物还可用于液晶材料或光电功能材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥避光环境中密封保存，避免与强氧化剂或酸碱物质接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，确保通风良好。开封后需充入惰性气体保护，以防吸潮或降解。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。MSDS 数据显示其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛或呼吸道不适。操作时需遵守实验室安全规范，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案请结合文献与实际需求调整。