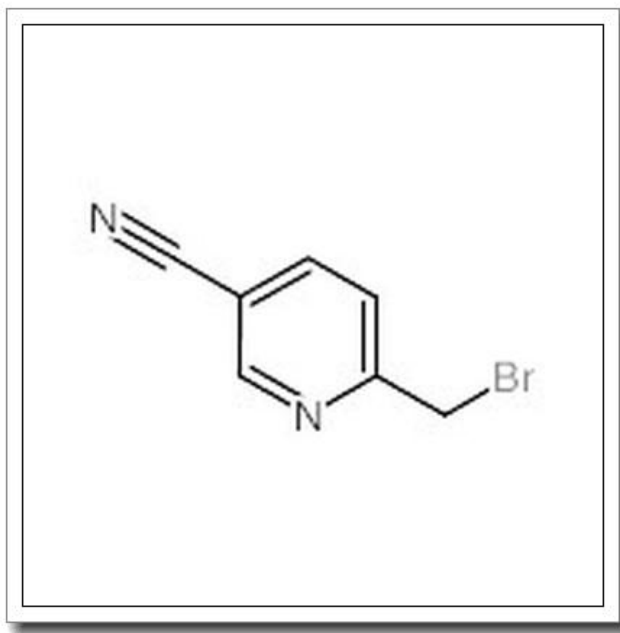


2-溴甲基-5-氰基吡啶

6-(Bromomethyl)nicotinonitrile



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 6-(Bromomethyl)nicotinonitrile |
| 中文名称 | 2-溴甲基-5-氰基吡啶 |
| CAS 号 | 158626-15-4 |
| 分子式 | C ₇ H ₅ BrN ₂ |
| 分子量 | 197.032 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

6-(溴甲基)烟腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-(溴甲基)烟腈 (6-(Bromomethyl)nicotinonitrile)，中文别名 2-溴甲基-5-氰基吡啶，是一种重要的吡啶类有机中间体，CAS 号为 158626-15-4。其分子式为 $C_7H_5BrN_2$ ，分子量为 197.032，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物纯度高于 96%，具有显著的化学反应活性，尤其是溴甲基基团可作为亲电试剂参与多种偶联反应，而氰基则赋予其作为构建杂环骨架的潜力。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，6-(溴甲基)烟腈在药物化学和材料科学中具有关键作用。其结构中的溴甲基和氰基官能团使其成为合成复杂生物活性分子的重要砌块，例如用于抗肿瘤、抗病毒药物的前体。此外，吡啶环的刚性结构可增强目标化合物的稳定性和靶向性，因此在药物设计和功能材料开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、农药合成及功能材料领域。在医药领域，它是制备激酶抑制剂和神经递质调节剂的关键中间体；在农药化学中，可用于合成高效杀虫剂或杀菌剂。此外，其衍生物还可作为配体用于金属有机框架 (MOF) 材料的制备，或作为荧光探针的合成原料。

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，长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿空气。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜，避免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) 和部分极性有机溶剂，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测，确保纯度 $>96\%$ 。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应遵守 GHS 标准，危险说

明代码包括 H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）和 H319（严重眼刺激）。废弃物需按有害化学品规范处置，避免环境污染。

（注：实际使用前请查阅最新版安全技术说明书（MSDS）并遵循实验室安全规程。）