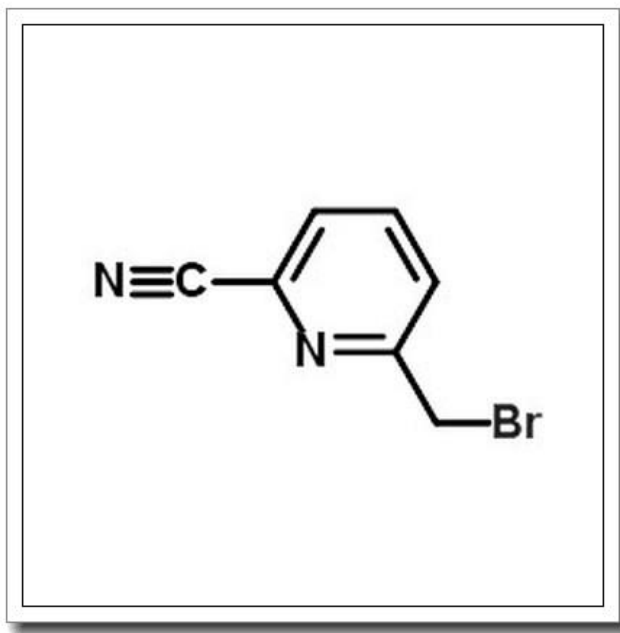


6-(溴甲基)吡啶-2-氰基

6-(bromomethyl)pyridine-2-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(bromomethyl)pyridine-2-carbonitrile
中文名称	6-(溴甲基)吡啶-2-氰基
CAS 号	104508-24-9
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)吡啶-2-氰基产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-(溴甲基)吡啶-2-氰基 (英文名称: 6-(bromomethyl)pyridine-2-carbonitrile) 是一种重要的有机中间体, 其 CAS 号为 104508-24-9, 分子式为 $C_7H_5BrN_2$, 分子量为 197.032。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有溴甲基和氰基官能团, 使其在有机合成中具有较高的反应活性, 可作为构建复杂分子的关键砌块。

2. 生物化学功能与重要性

6-(溴甲基)吡啶-2-氰基在生物化学领域主要用于药物研发和生物活性分子的合成。其吡啶环结构在药物设计中常见, 而溴甲基和氰基的引入可进一步衍生化, 用于构建具有特定生物活性的化合物。例如, 该化合物可用于合成激酶抑制剂或抗菌剂的前体, 在医药和农药研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它可作为合成抗肿瘤或抗感染药物的中间体; 在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为功能材料的合成前体。此外, 它还常用于有机合成中的交叉偶联反应或亲核取代反应, 为复杂分子的构建提供便利。

4. 储存条件与使用建议

建议将 6-(溴甲基)吡啶-2-氰基置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度大于 96%。使用前建议进行核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 验证以确保其结构正确性。该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作

时应严格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。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。