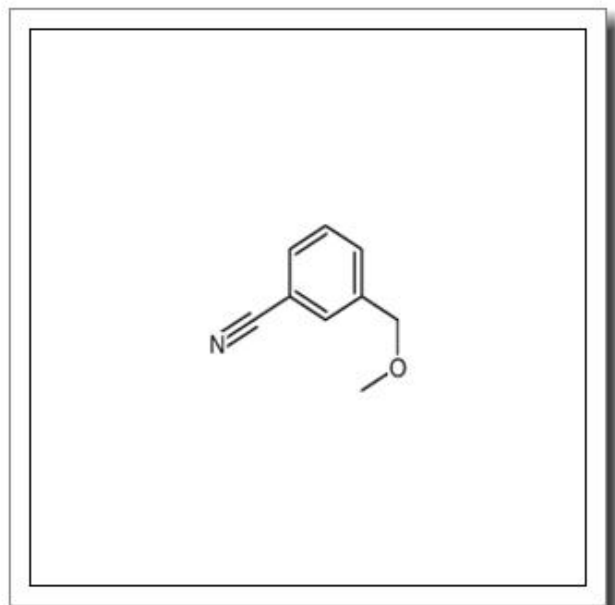


3-(methoxymethyl)benzonitrile

3-(methoxymethyl)benzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(methoxymethyl)benzonitrile
中文名称	3-(methoxymethyl)benzonitrile
CAS 号	1515-86-2
分子式	C ₉ H ₉ N ₁ O
分子量	147.174
纯度	≥96%

产品说明

3-(甲氧基甲基)苯甲腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(甲氧基甲基)苯甲腈 (英文名称: 3-(methoxymethyl)benzotrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 1515-86-2, 分子式为 C_9H_9NO , 分子量为 147.174。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有芳香气味, 纯度通常不低于 96%。其结构特征为苯环上连接有甲氧基甲基 ($-CH_2OCH_3$) 和氰基 ($-CN$) 官能团, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

3-(甲氧基甲基)苯甲腈作为一种重要的中间体, 在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用价值。氰基的存在使其可作为合成杂环化合物或胺类衍生物的前体, 而甲氧基甲基则提供了进一步的修饰位点。其在生物活性分子构建中常用于引入特定官能团或调节化合物的亲脂性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物中的关键片段。
- 材料科学: 作为液晶材料或高分子单体的合成原料。
- 农药研发: 用于构建具有生物活性的农药分子骨架。
- 有机合成: 参与偶联反应、缩合反应等, 构建复杂有机分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 危险类别: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或摄入有害。
- 应急处理: 接触皮肤时立即用大量清水冲洗, 如误食需就医。
- 运输规范: 按一般化学品运输, 避免与食品混装。

本品仅供科研或工业用途, 非药用或食用。使用前请查阅相关材料安全数据表 (MSDS) 并遵守实验室安全规范。