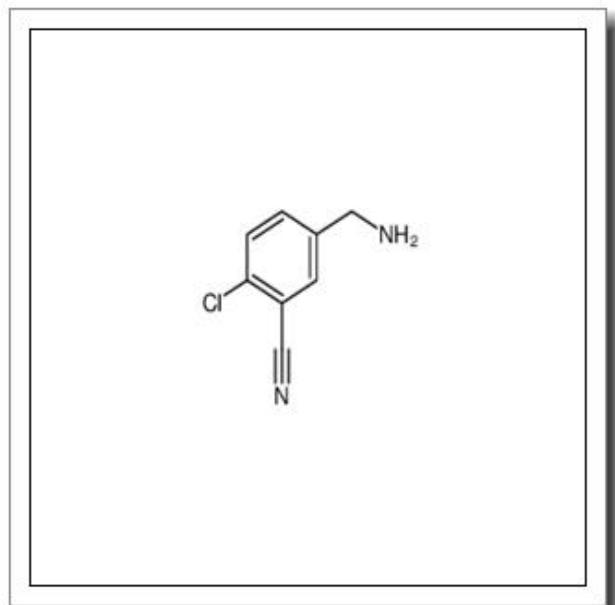


5-(aminomethyl)-2-chlorobenzonitrile

5-(aminomethyl)-2-chlorobenzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(aminomethyl)-2-chlorobenzonitrile
中文名称	5-(aminomethyl)-2-chlorobenzonitrile
CAS 号	1261499-40-4
分子式	C ₈ H ₇ ClN ₂
分子量	166.608
纯度	≥ 96%

产品说明

5-(氨基甲基)-2-氯苯甲腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-(氨基甲基)-2-氯苯甲腈（英文名称：5-(aminomethyl)-2-chlorobenzonitrile）是一种有机化合物，化学式为 $C_8H_7ClN_2$ ，分子量为 166.608。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 1261499-40-4，纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中含有氨基甲基和氯取代基，使其在化学反应中表现出较高的活性，可作为重要的医药中间体或生化试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要应用价值。其氨基甲基基团使其易于与其他分子发生缩合或偶联反应，而氯原子的存在则增强了其反应选择性。这些特性使其成为合成药物分子、农药及功能材料的关键中间体，尤其在构建含氮杂环结构时表现出显著优势。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(氨基甲基)-2-氯苯甲腈广泛应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。在医药化学中，它常用于抗肿瘤、抗感染等药物的结构修饰；在农药领域，可作为杀虫剂或除草剂的合成前体；此外，在高分子材料改性中也有潜在应用。具体实验用途包括但不限于有机合成反应、配体设计及生物活性分子构建。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时应在通风良好的实验室环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在使用后彻底清洗接触部位。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书（COA）。其安全数据表（MSDS）标明该物质可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激，操作时需遵

循化学品通用防护规范。如发生意外接触，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，不可随意丢弃。

（注：本说明基于现有化学数据编制，具体应用需结合实验需求进一步验证。）