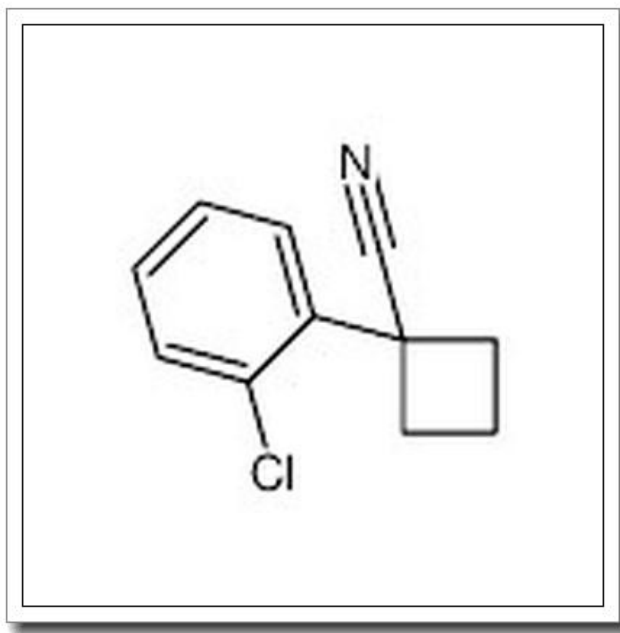


# 1-(2-氯苯基)环丁烷甲腈

*1-(2-chlorophenyl)cyclobutane-1-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-chlorophenyl)cyclobutane-1-carbonitrile
中文名称	1-(2-氯苯基)环丁烷甲腈
CAS 号	28049-59-4
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>10</sub> ClN
分子量	191.657
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(2-氯苯基)环丁烷甲腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-(2-氯苯基)环丁烷甲腈（化学名称：1-(2-chlorophenyl)cyclobutane-1-carbonitrile）是一种有机化合物，分子式为  $C_{11}H_{10}ClN$ ，分子量为 191.657，CAS 号为 28049-59-4。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的芳香族和腈基特性。其结构中的氯苯基和环丁烷甲腈基团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

1-(2-氯苯基)环丁烷甲腈作为一种中间体，在生物化学和药物研发中扮演关键角色。其结构中的腈基（-CN）可作为活性官能团参与多种化学反应，如还原、水解或偶联反应，进而合成更复杂的分子。氯苯基的存在则可能增强化合物的脂溶性和生物膜穿透能力，使其在药物设计中具有潜在的应用前景。

#### 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。在医药研发中，它可作为合成抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物的关键中间体。在农药领域，其衍生物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外，该化合物还可用于高分子材料的改性或功能化研究，以改善材料的性能。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，以确保安全。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，操作时应

避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行专业处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。购买和使用前请仔细阅读相关安全数据表（MSDS），并遵守实验室安全规范。