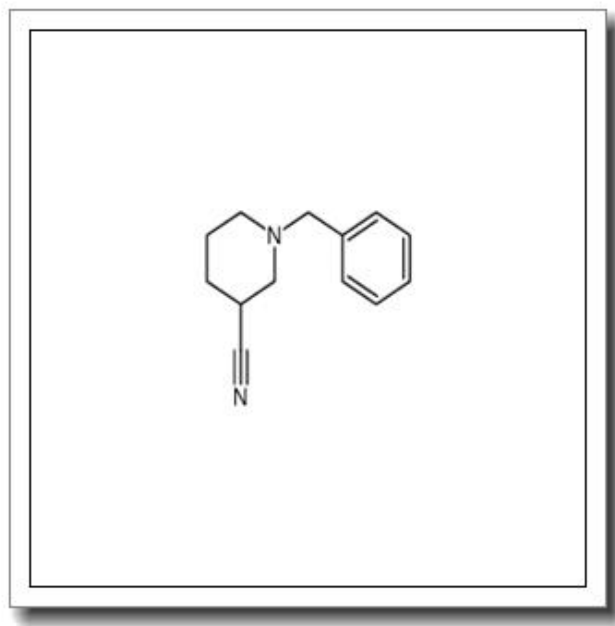


# 1-苄基-哌啶-3-甲腈

*1-benzylpiperidine-3-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-benzylpiperidine-3-carbonitrile
中文名称	1-苄基-哌啶-3-甲腈
CAS 号	91820-96-1
分子式	C13H16N2
分子量	200.28
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-苄基-哌啶-3-甲腈 (1-benzylpiperidine-3-carbonitrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 91820-96-1, 分子式为  $C_{13}H_{16}N_2$ , 分子量为 200.28。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有苄基和哌啶环, 并带有氰基官能团, 具有较高的化学稳定性和一定的极性, 可溶于多种有机溶剂, 如甲醇、乙醇和乙醚等。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-苄基-哌啶-3-甲腈作为一种含氮杂环化合物, 在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的哌啶环和氰基官能团使其可能作为中间体参与多种生物活性分子的合成, 例如药物分子或神经活性化合物的制备。此外, 该化合物在有机合成中可作为构建块, 用于进一步衍生化反应。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在医药化学中, 它可能作为合成抗抑郁、抗焦虑或镇痛类药物的关键中间体。在有机合成中, 1-苄基-哌啶-3-甲腈可用于构建更复杂的含氮杂环结构, 或作为催化剂或配体的前体。此外, 它也可能用于材料科学中的功能分子设计。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 1-苄基-哌啶-3-甲腈储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。理想储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以降低氧化风险。使用时需佩戴适当的个人防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作, 避免吸入或接触皮肤。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全方面, 1-苄基-哌啶-3-甲腈可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 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。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。