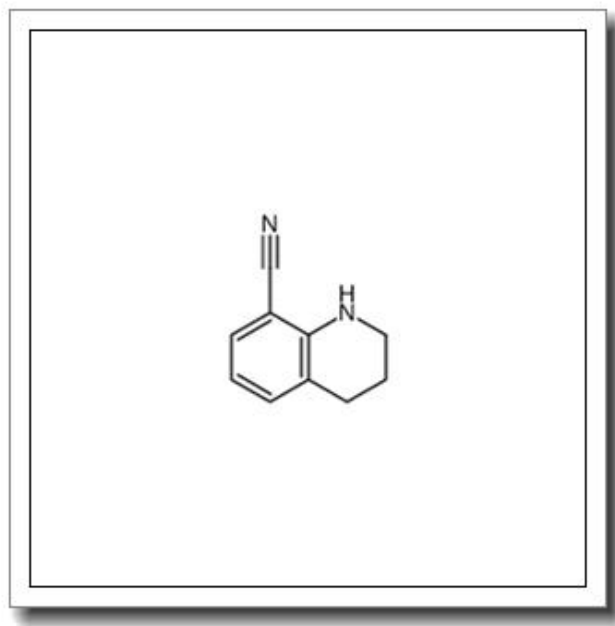


# 1,2,3,4-四氢-8-喹啉甲腈

*1, 2, 3, 4-Tetrahydroquinoline-8-carbonitrile*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 1, 2, 3, 4-Tetrahydroquinoline-8-carbonitrile  |
| 中文名称  | 1, 2, 3, 4-四氢-8-喹啉甲腈                           |
| CAS 号 | 50741-37-2                                     |
| 分子式   | C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> |
| 分子量   | 158.2  |
| 纯度    | ≥96%   |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1, 2, 3, 4-四氢-8-喹啉甲腈 (1, 2, 3, 4-Tetrahydroquinoline-8-carbonitrile) 是一种含氮杂环化合物，化学式为  $C_{10}H_{10}N_2$ ，分子量为 158.2。其 CAS 号为 50741-37-2，纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物结构包含四氢喹啉骨架和氰基官能团，具有较高的化学稳定性和反应活性，常见为白色至淡黄色结晶或粉末，可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹啉衍生物，在生物化学领域具有重要价值。其氰基和四氢喹啉结构使其成为药物中间体和生物活性分子合成的关键砌块。研究表明，此类结构可能参与酶抑制或受体调节，尤其在神经科学和抗炎药物研发中具有潜在应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1, 2, 3, 4-四氢-8-喹啉甲腈主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中，它是合成抗抑郁、抗焦虑及抗菌化合物的中间体。此外，还可用于材料科学中功能分子的构建，如荧光探针或配体设计。实验室中常作为标准品或反应底物用于杂环化学研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境。长期储存需置于  $2-8^{\circ}C$  冰箱中。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂，并确保完全溶解后再进行后续反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供 COA (质量分析证书)。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与安全规程执行。