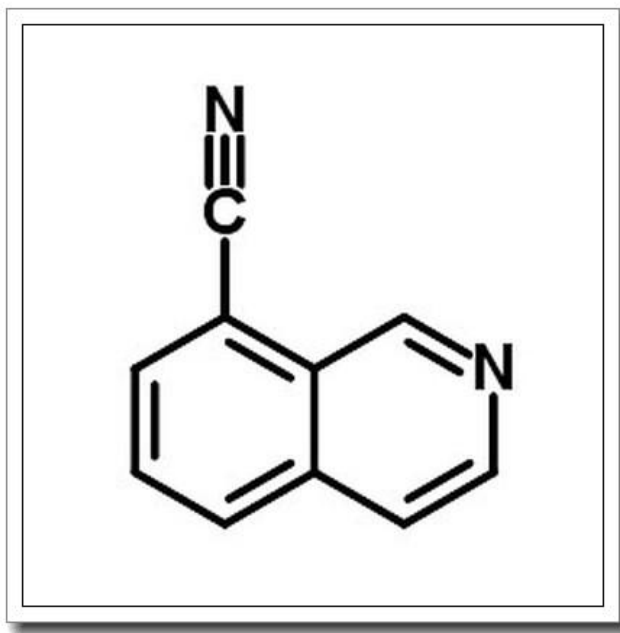


异喹啉-8-甲腈

Isoquinoline-8-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	Isoquinoline-8-carbonitrile
中文名称	异喹啉-8-甲腈
CAS 号	362606-11-9
分子式	C ₁₀ H ₆ N ₂
分子量	154.168
纯度	>96%

产品说明

异喹啉-8-甲腈 (Isoquinoline-8-carbonitrile) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

异喹啉-8-甲腈是一种含氮杂环化合物，化学式为 $C_{10}H_6N_2$ ，分子量为 154.168，CAS 号为 362606-11-9。其结构以异喹啉为母核，并在 8 位碳原子上连接氰基 (-CN)。该化合物常温下为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其独特的分子结构使其具有良好的稳定性和反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

异喹啉-8-甲腈是异喹啉类衍生物的一种，具有显著的生物活性。异喹啉骨架广泛存在于天然生物碱中，在药物化学领域具有重要价值。8 位氰基的引入可增强其与生物靶点的相互作用，使其在酶抑制、受体调节等方面表现出潜在应用价值。此外，该化合物还可作为荧光探针或标记物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

异喹啉-8-甲腈主要用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中，它是构建抗肿瘤、抗菌或神经系统药物的重要中间体。在材料科学中，可用于合成具有光电性能的有机分子。此外，该化合物还可用于配位化学研究，作为金属配体的前体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂，水溶性较差。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。安全数据表 (SDS) 可提供更详细的毒理学和应急处理信息。