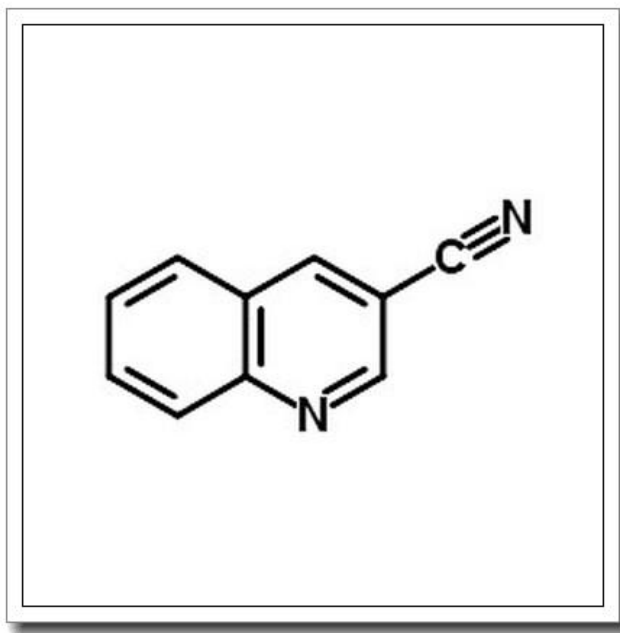


3-氰喹啉

3-Cyanoquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Cyanoquinoline
中文名称	3-氰喹啉
CAS 号	34846-64-5
分子式	C ₁₀ H ₆ N ₂
分子量	154.168
纯度	>96%

产品说明

3-氰喹啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氰喹啉（英文名称：3-Cyanoquinoline）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 34846-64-5。其结构由喹啉环与氰基（-CN）在 3 位取代组成，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。该化合物纯度高于 96%，具有较高的化学稳定性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砜（DMSO），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

3-氰喹啉作为喹啉类衍生物，具有显著的生物活性。其氰基和喹啉环结构使其成为药物化学和生物化学研究中的重要中间体。该化合物可通过进一步修饰参与多种生物活性分子的合成，尤其在抗肿瘤、抗菌和抗炎药物的研发中具有潜在应用价值。此外，其杂环结构也使其在荧光探针和材料科学领域受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氰喹啉广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成喹啉类抗疟疾药物、激酶抑制剂和抗癌先导化合物的关键中间体。在材料科学中，可用于制备荧光染料和光电材料。此外，该化合物还可作为配体参与金属有机框架（MOF）的构建，或用于催化反应的研究。

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，长期保存建议充入惰性气体（如氮气）以增强稳定性。使用时应穿戴防护手套和护目镜，在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生副反应。

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 $\geq 96\%$ 。安全信息方面，3-氰喹啉对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，操作时需避免直接

接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。