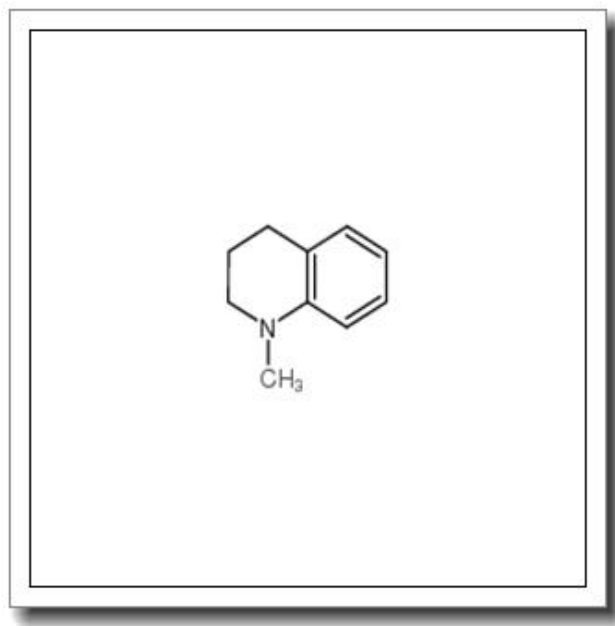


1-甲基-1,2,3,4-四氢喹啉

N-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroquinoline
中文名称	1-甲基-1, 2, 3, 4-四氢喹啉
CAS 号	491-34-9
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N
分子量	147. 217
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-1, 2, 3, 4-四氢喹啉 (N-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroquinoline, CAS 号: 491-34-9) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 C₁₀H₁₃N, 分子量为 147.217。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的喹啉类衍生物特性, 沸点较高且难溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿。其纯度通常 ≥96%, 适合用于科研和工业领域的精细合成。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-1, 2, 3, 4-四氢喹啉是喹啉类化合物的还原衍生物, 其结构中的氮杂环和甲基取代基赋予其独特的化学活性。在生物化学研究中, 它可作为中间体参与多种杂环化合物的合成, 尤其是药物分子和天然产物的构建。此外, 其结构特征使其在神经科学研究中具有潜在应用价值, 例如作为某些生物碱的类似物或前体。

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, 它是合成抗疟疾、抗肿瘤和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或杀菌剂。此外, 在有机光电材料和高分子材料的合成中, 1-甲基-1, 2, 3, 4-四氢喹啉可作为功能性单体或修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。储存温度应控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保操作安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 ≥96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息需参考化学品安全技术说明书 (MSDS), 包括但不限于: 避免与强氧化剂接触, 防止燃烧; 对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗; 若误食或吸入, 应立即就医。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。