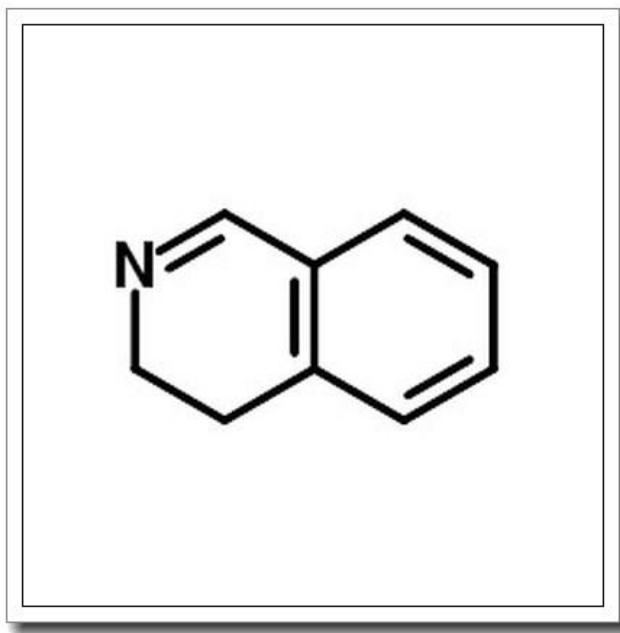


# 3,4-二氢异喹啉

*3,4-dihydroisoquinoline*



## 产品基本信息

| 属性    | 值                               |
|-------|---------------------------------|
| 化学名称  | 3,4-dihydroisoquinoline         |
| 中文名称  | 3,4-二氢异喹啉                       |
| CAS 号 | 3230-65-7                       |
| 分子式   | C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N |
| 分子量   | 131.174                         |
| 纯度    | >96%                            |

## 产品说明

### 3,4-二氢异喹啉产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3,4-二氢异喹啉 (3,4-dihydroisoquinoline) 是一种含氮杂环化合物, 化学式为  $C_9H_9N$ , 分子量 131.174, CAS 号为 3230-65-7。本品为无色至淡黄色液体或结晶, 纯度高于 96%, 具有典型的喹啉类芳香性特征。其结构中含有一个苯环与部分氢化的吡啶环稠合, 使其兼具芳香性和碱性, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是异喹啉生物碱类的重要中间体, 广泛存在于天然产物合成路径中。其结构单元在多种生物活性分子中均有体现, 例如镇痛剂、抗菌剂及抗肿瘤药物的合成前体。在神经科学研究中, 3,4-二氢异喹啉衍生物可作为多巴胺受体调节剂或单胺氧化酶抑制剂的模板分子, 具有潜在的药理应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3,4-二氢异喹啉主要用于有机合成和药物研发领域。在医药化学中, 它是合成四氢异喹啉类药物的关键中间体, 如抗高血压药物和中枢神经系统药物。此外, 在材料科学中可用于制备荧光染料或配位聚合物。实验室中常作为构建复杂杂环体系的起始原料, 或用于研究酶催化反应的模型底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C), 长期储存建议充入惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 在通风橱中进行, 防止吸入或皮肤接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批次间稳定性良好。安全数据表明, 其急性毒性为中等 (LD50 大鼠经口约 500 mg/kg), 对眼睛和皮肤有刺激性。废弃处理需符合当

地化学品管理条例，避免直接排放至环境中。如发生泄漏，可用吸附材料收集并交由专业机构处置。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。建议用户在使用前查阅最新文献并制定详细实验方案。