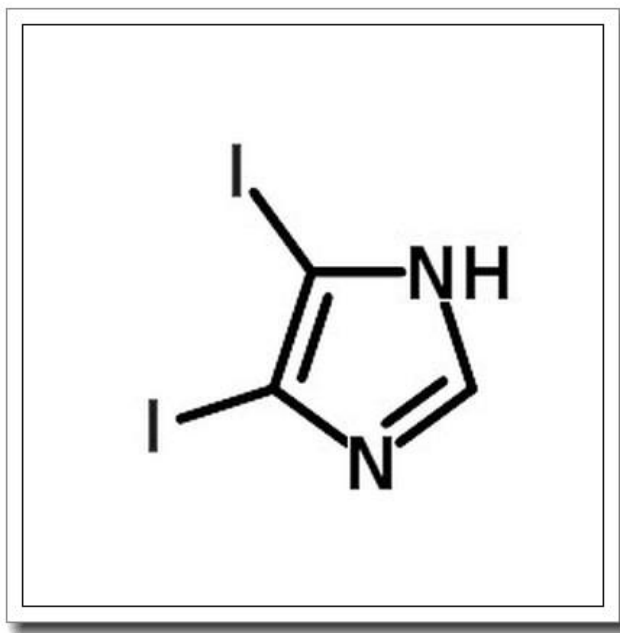


# 4,5-二碘咪唑

*4,5-Diiodoimidazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4,5-Diiodoimidazole
中文名称	4,5-二碘咪唑
CAS 号	15813-09-9
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> I <sub>2</sub> N <sub>2</sub>
分子量	319.87
纯度	>96%

## 产品说明

### 4, 5-二碘咪唑产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4, 5-二碘咪唑 (4, 5-Diiodoimidazole) 是一种含碘杂环化合物, 化学式为  $C_3H_2I_2N_2$ , 分子量为 319.87, CAS 号为 15813-09-9。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有咪唑环的基本结构, 其 4 位和 5 位上的碘原子赋予其独特的反应活性和电子特性。该化合物在有机溶剂 (如乙醇、二甲基亚砷) 中具有一定溶解性, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4, 5-二碘咪唑是咪唑类衍生物的重要成员, 其结构中的碘原子使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。咪唑环作为生物体内组氨酸的核心结构, 赋予该化合物潜在的生物活性。此外, 碘原子的引入可增强其作为放射性标记前体或催化剂的潜力, 在核苷酸修饰和药物分子设计中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药领域, 它可作为抗病毒或抗肿瘤药物的合成中间体; 在材料科学中, 用于制备导电聚合物或光电材料; 在有机合成中, 常用于构建复杂杂环体系或作为碘化试剂。此外, 其在放射性标记和分子探针开发中也有潜在应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥的条件下储存, 温度控制在 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护环境以延长稳定性。开封后需密封保存, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水有机溶剂, 并避免长时间暴露于潮湿环境。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需严格遵守实验室安全

规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。