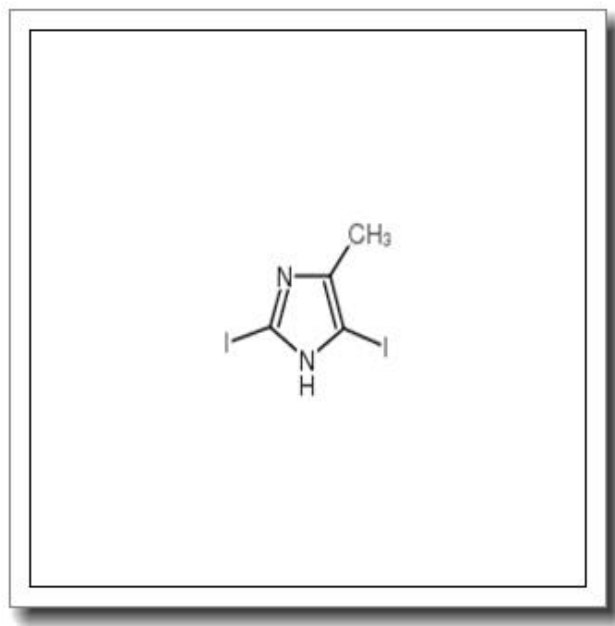


2,5-二碘-4-甲基-1H-咪唑

2,5-Diiodo-4-methyl-1H-imidazole



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2,5-Diiodo-4-methyl-1H-imidazole |
| 中文名称 | 2,5-二碘-4-甲基-1H-咪唑 |
| CAS 号 | 149510-85-0 |
| 分子式 | C ₄ H ₄ I ₂ N ₂ |
| 分子量 | 333.897 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

2, 5-二碘-4-甲基-1H-咪唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 5-二碘-4-甲基-1H-咪唑 (CAS 号: 149510-85-0) 是一种含碘咪唑类有机化合物, 分子式为 $C_4H_4I_2N_2$, 分子量为 333. 897。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有较高的化学稳定性。其结构中的碘原子赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和医药化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为咪唑衍生物, 其碘取代基使其成为重要的卤代中间体, 可用于构建复杂杂环结构。在生物化学研究中, 其结构特性可用于模拟含碘生物分子或作为标记物前体。此外, 其咪唑环结构可能参与配位或氢键相互作用, 在酶抑制或受体结合研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 5-二碘-4-甲基-1H-咪唑主要应用于以下领域: 医药中间体合成, 特别是抗甲状腺药物或含碘药物的研发; 有机合成中作为构建块, 用于制备更复杂的杂环化合物; 材料科学中作为功能性单体或交联剂; 科研领域用于研究碘代杂环化合物的反应机理。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $2-8^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 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。溶解性测试表明易溶于极性有机溶剂如 DMF 或 DMSO, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地化学品处置法规, 不可直接排入下水道。

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献并开展小试实验验证适用性。