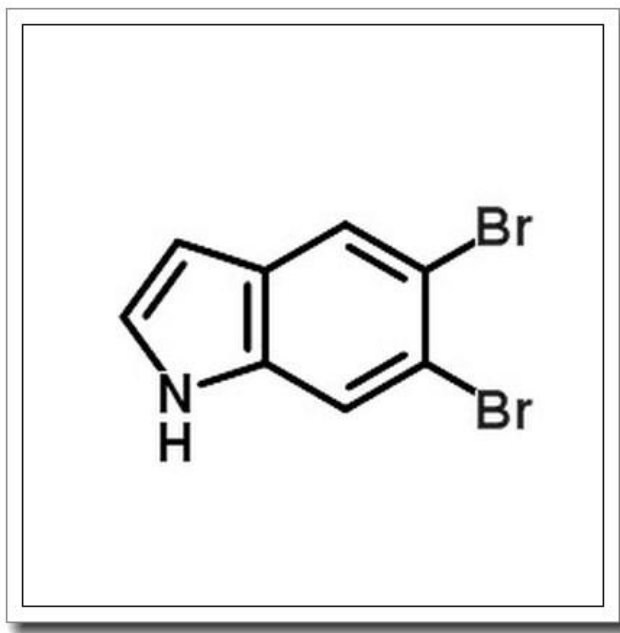


5,6-二溴-1H-吲哚

5,6-Dibromo-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5,6-Dibromo-1H-indole
中文名称	5,6-二溴-1H-吲哚
CAS 号	854923-38-9
分子式	C ₈ H ₅ Br ₂ N
分子量	274.94
纯度	>96%

产品说明

5,6-二溴-1H-吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5,6-二溴-1H-吲哚 (5,6-Dibromo-1H-indole) 是一种含溴取代基的吲哚类有机化合物, 化学式为 $C_8H_5Br_2N$, 分子量为 274.94, CAS 号为 854923-38-9。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和脂溶性。其结构中的溴原子赋予其独特的反应活性, 使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚衍生物, 5,6-二溴-1H-吲哚在生物碱合成中具有关键作用。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中, 如血清素和褪黑激素。溴原子的引入可显著增强其电子亲和力, 使其成为构建复杂杂环化合物的理想模块。此外, 该化合物在抗菌、抗肿瘤活性研究中显示出潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5,6-二溴-1H-吲哚主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中, 它是制备抗病毒、抗抑郁药物的重要前体。在材料科学中, 可用于合成有机发光二极管 (OLED) 的荧光材料。此外, 在农用化学品研发中, 可作为杀菌剂或植物生长调节剂的中间体。

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, 建议储存温度为 2-8°C。长期保存应充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

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, 其急性毒性 (LD50) 为 420 mg/kg (大鼠经口), 属于有害物质。操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。如发生接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案请结合文献及实际需求设计。