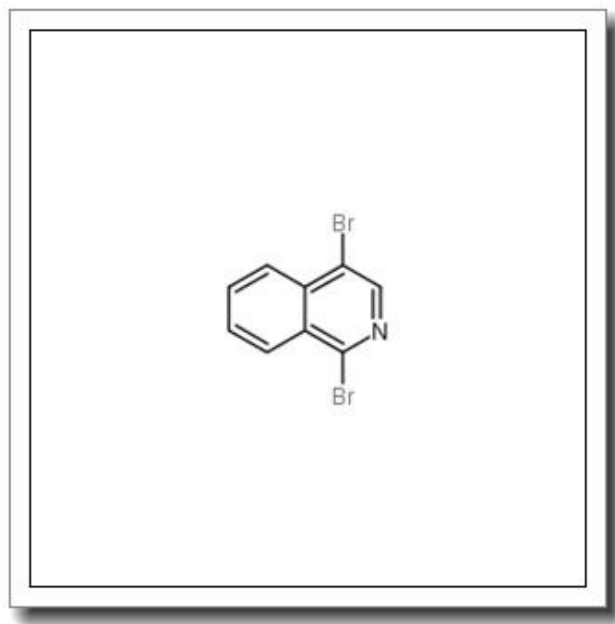


1,4-二溴异喹啉

1,4-Dibromisoquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4-Dibromisoquinoline
中文名称	1,4-二溴异喹啉
CAS 号	51206-40-7
分子式	C ₉ H ₅ Br ₂ N
分子量	286.951
纯度	≥ 96%

产品说明

1, 4-二溴异喹啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 4-二溴异喹啉 (1, 4-Dibromoisquinoline, CAS 号 51206-40-7) 是一种含溴取代基的异喹啉衍生物, 分子式为 $C_9H_5Br_2N$, 分子量 286. 951。本品为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的芳杂环化合物特性, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其结构中 1, 4 位的溴原子赋予其高反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为异喹啉类化合物的溴代衍生物, 1, 4-二溴异喹啉在药物化学和材料科学中具有显著价值。异喹啉骨架广泛存在于天然生物碱中, 而溴原子的引入可增强其与生物大分子的相互作用能力, 常用于构建抗肿瘤、抗菌药物的核心结构。此外, 该化合物在荧光探针和配位化学领域也表现出独特的电子效应和空间位阻特性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

1. 医药研发: 作为关键中间体用于合成抗疟疾、抗真菌药物及激酶抑制剂。
2. 材料科学: 参与构建有机发光二极管 (OLED) 的电子传输材料或配体前体。
3. 化学研究: 通过 Suzuki 偶联等反应制备功能化异喹啉衍生物, 用于新化合物库构建。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 2-8°C 冷藏保存。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解建议选用无水 DMSO, 配制溶液后需尽快使用以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 含微量水分 ($\leq 0. 5\%$)。安全数据:

1. 危害性: 对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及

防尘口罩。

2. 应急处理：接触皮肤后立即用肥皂水冲洗，吸入时转移至通风处。
3. 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排入环境。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。