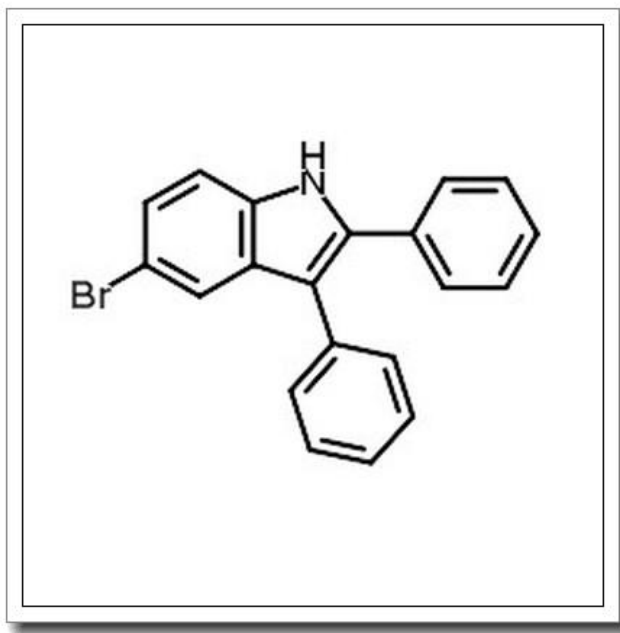


5-溴-2,3-二苯基-1H-吲哚

5-Bromo-2,3-diphenyl-1H-indole



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-------------------------------------|
| 化学名称 | 5-Bromo-2,3-diphenyl-1H-indole |
| 中文名称 | 5-溴-2,3-二苯基-1H-吲哚 |
| CAS 号 | 1259224-11-7 |
| 分子式 | C ₂₀ H ₁₄ BrN |
| 分子量 | 348.236 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

5-溴-2,3-二苯基-1H-吲哚 (5-Bromo-2,3-diphenyl-1H-indole) 是一种重要的吲哚类衍生物, CAS 号为 1259224-11-7, 分子式为 $C_{20}H_{14}BrN$, 分子量为 348.236。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中包含溴取代基和两个苯环, 赋予其独特的电子特性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子研究的核心骨架。

在生物化学领域, 该化合物因其吲哚核心结构而表现出显著的生物活性。吲哚类化合物广泛存在于天然产物中, 是许多药物分子和生物碱的关键结构单元。5-溴-2,3-二苯基-1H-吲哚可通过溴原子的亲电反应性参与交叉偶联反应, 或通过吲哚氮原子的配位能力与金属催化剂结合, 在药物化学和材料科学中发挥重要作用。

该产品的主要应用包括以下领域: 1. 药物研发, 作为激酶抑制剂或抗肿瘤化合物的前体; 2. 有机发光材料合成, 用于构建具有光电特性的共轭体系; 3. 农业化学品开发, 作为新型杀虫剂或杀菌剂的中间体。实验室中常用于构建复杂杂环体系或作为荧光探针的修饰基团。

储存条件建议为避光、密封, 温度保持在 2-8°C 的干燥环境中。长期保存推荐充入惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿, 微溶于甲醇, 难溶于水。

质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 确保纯度 >96%, 同时进行核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构。安全信息显示该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作应在通风橱中进行。如发生接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定。