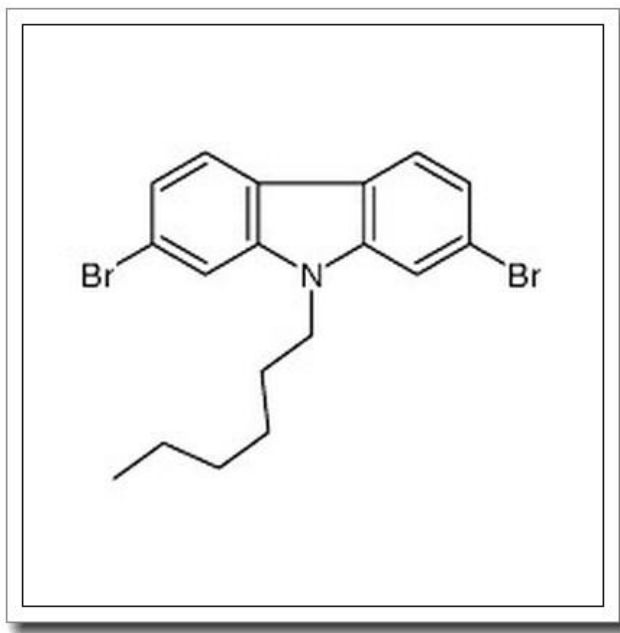


2,7-二溴-N-己基咔唑

2,7-dibromo-9-hexylcarbazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,7-dibromo-9-hexylcarbazole
中文名称	2,7-二溴-N-己基咔唑
CAS 号	654676-12-7
分子式	C ₁₈ H ₁₉ Br ₂ N
分子量	409.158
纯度	>96%

产品说明

2,7-二溴-N-己基咔唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,7-二溴-N-己基咔唑（化学名称：2,7-dibromo-9-hexylcarbazole, CAS 号：654676-12-7）是一种溴代咔唑类衍生物，分子式为 C₁₈H₁₉Br₂N，分子量为 409.158。该化合物以咔唑为母核，在 2 位和 7 位引入溴原子，并在 9 位连接己基侧链，赋予其独特的电子性质和溶解性。产品纯度高于 96%，通常为白色至淡黄色固体，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃和甲苯。

2. 生物化学功能与重要性

2,7-二溴-N-己基咔唑是合成光电功能材料的重要中间体，其咔唑骨架具有优异的空穴传输性能和刚性平面结构，而溴原子的引入为后续偶联反应（如 Suzuki 或 Yamaguchi 反应）提供了活性位点。己基侧链的引入显著提高了分子的溶解性和成膜性，使其在有机半导体领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机发光二极管（OLED）、有机场效应晶体管（OFET）和有机太阳能电池（OPV）等光电材料的合成。具体用途包括：

- 作为聚合单体，用于制备共轭聚合物或小分子半导体材料。
- 通过偶联反应构建扩展 π 共轭体系，调控材料的光电性能。
- 在科研中用于研究咔唑类衍生物的结构-性能关系。

4. 储存条件与使用建议

产品需避光密封保存，推荐储存温度为 -20° C 至 4° C，长期存放应置于惰性气体（如氮气）保护下。使用前需恢复至室温并避免吸湿。实验操作应在通风橱中进行，建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选择干燥惰性溶剂，必要时可加热辅助溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度 >96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，避免直接接触。
- 遇明火可燃，远离热源和氧化剂。
- 废弃处置需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处理。

如需进一步技术资料或安全数据表（MSDS），请联系我们的技术支持团队。