

2,3-Diaza-1,1,4,4-tetraphenyl-trans-butadiene

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Diaza-1,1,4,4-tetraphenyl-trans-butadiene
产品目录号	BGGCB-4287
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-二氮杂-1,1,4,4-四苯基-反式-丁二烯 (2,3-Diaza-1,1,4,4-tetraphenyl-trans-butadiene) 是一种具有独特结构的有机化合物, 其分子式为 $C_{28}H_{20}N_2$, 分子量为 384.47。该化合物以反式构型存在, 分子中含有两个氮原子和四个苯基取代基, 赋予其特殊的电子和空间特性。其纯度高于 96%, 适用于高精度实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 尤其作为荧光探针或光敏剂的候选分子。其共轭结构和氮原子的引入使其可能具备光物理活性, 可用于研究电子转移过程或作为光动力治疗的辅助试剂。此外, 其稳定的苯基结构有助于提高化合物的化学稳定性, 适合长期实验观察。

3. 主要应用领域与具体用途

2,3-二氮杂-1,1,4,4-四苯基-反式-丁二烯主要应用于有机合成、材料科学和生物医学研究领域。具体用途包括:

- 作为有机发光材料的前体, 用于开发新型荧光染料或光电材料。
- 在光化学研究中作为模型化合物, 研究分子内电荷转移机制。
- 潜在应用于生物标记或光动力治疗试剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 $-20^{\circ}C$ 以下, 避光、干燥的环境中。
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。
- 溶解时建议使用惰性有机溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃), 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 验证, 确保批次间一

致性。使用时需注意以下安全事项:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境下使用, 避免吸入粉尘或蒸气。
- 如发生意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或工业大规模应用。