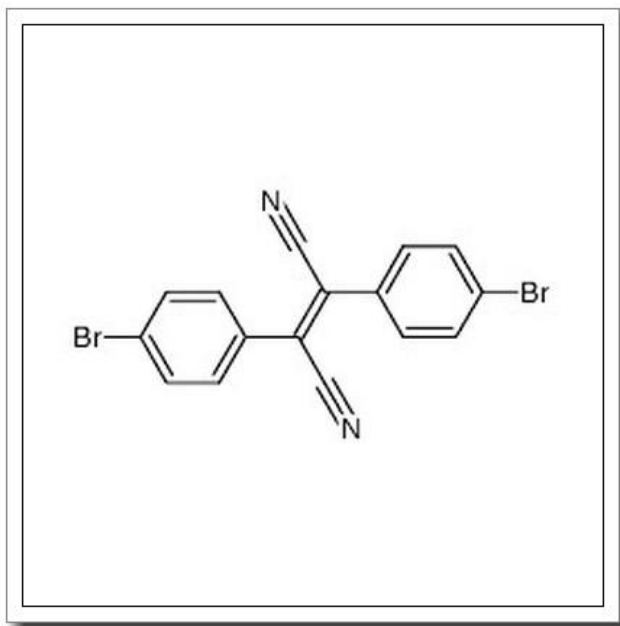


trans-4,4'-dibromo- α,β -dicyanostilbene

trans-4,4'-dibromo- α,β -dicyanostilbene



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-4,4'-dibromo- α,β -dicyanostilbene
中文名称	trans-4,4'-dibromo- α,β -dicyanostilbene
CAS 号	82193-93-9
分子式	C ₁₆ H ₈ Br ₂ N ₂
分子量	388.056
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 反式-4,4'-二溴- α , β -二氰基二苯乙烯 (trans-4,4'-dibromo- α , β -dicyanostilbene)

CAS 号: 82193-93-9

分子式: C₁₆H₈Br₂N₂

分子量: 388.056

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

反式-4,4'-二溴- α , β -二氰基二苯乙烯是一种有机化合物,属于二苯乙烯衍生物。其分子结构中包含两个溴原子和两个氰基,分别位于苯环和乙烯基的特定位置。该化合物为固体,通常呈现淡黄色至白色结晶粉末。其反式构型使其具有较高的稳定性和特定的光学性质。该产品纯度高于 96%,适用于高精度实验和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用,尤其作为荧光探针和光敏剂的潜在应用受到关注。其独特的共轭结构使其能够吸收特定波长的光,并在激发状态下发出荧光。此外,溴原子的引入增强了其反应活性,可用于进一步的化学修饰或作为中间体参与复杂合成反应。

3. 主要应用领域与具体用途

反式-4,4'-二溴- α , β -二氰基二苯乙烯广泛应用于有机合成、材料科学和生物医学研究。在有机合成中,它可作为关键中间体用于制备更复杂的荧光染料或光电材料。在材料科学领域,其光物理性质使其成为开发新型有机发光二极管(OLED)或太阳能电池的候选材料。在生物医学研究中,该化合物可能用于开发荧光标记试剂或光动力治疗药物。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中,推荐储存温度为 2-8°C。长期储存建

议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）分析确认纯度>96%。使用时需佩戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜。其安全数据表（MSDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免吸入粉尘。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业化学品处理机构处置。