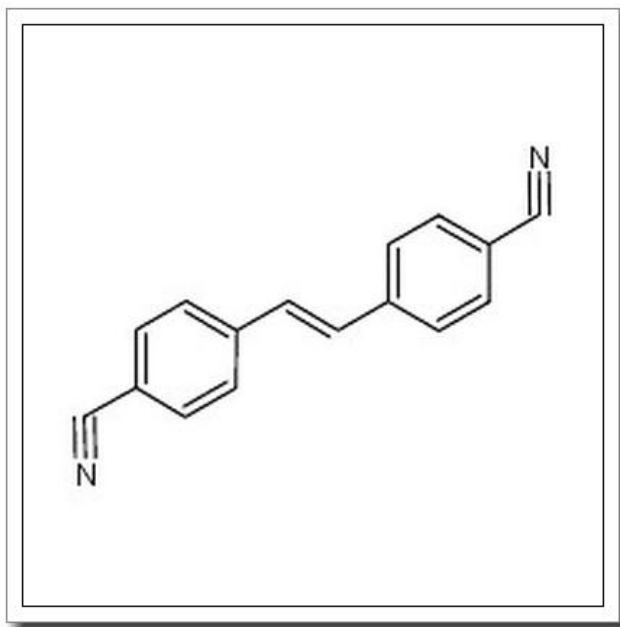


# 4,4'-二氰基二苯乙烯

*4,4'-dicyanostilbene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4'-dicyanostilbene
中文名称	4,4'-二氰基二苯乙烯
CAS 号	5216-36-4
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub>
分子量	230.264
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4,4'-二氰基二苯乙烯 (4,4'-dicyanostilbene, CAS 号: 5216-36-4) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{16}H_{10}N_2$ , 分子量为 230.264。该化合物为黄色至浅棕色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有两个氰基 (-CN) 和一个二苯乙烯骨架, 具有显著的共轭体系和光化学活性, 因此在荧光材料和光电领域具有重要应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

4,4'-二氰基二苯乙烯因其独特的电子结构和光学特性, 常被用作荧光探针或光敏剂。其分子中的氰基和二苯乙烯结构使其能够与特定生物分子相互作用, 例如通过荧光标记检测蛋白质或核酸。此外, 该化合物在光化学反应中表现出较高的稳定性, 适合用于研究光动力疗法或光催化反应。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4,4'-二氰基二苯乙烯广泛应用于材料科学、生物化学和医药研究领域。在材料科学中, 它可作为有机发光二极管 (OLED) 或液晶显示器的荧光材料。在生物化学领域, 它用于荧光标记和生物成像。此外, 该化合物还可作为光敏剂用于光动力疗法研究, 或作为中间体合成其他功能分子。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 2-8°C, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。如需溶解, 建议使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 并避免长时间暴露于光照下以防止降解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度高于 96%。安全信息方面, 4,4'-二氰基二苯乙烯可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。