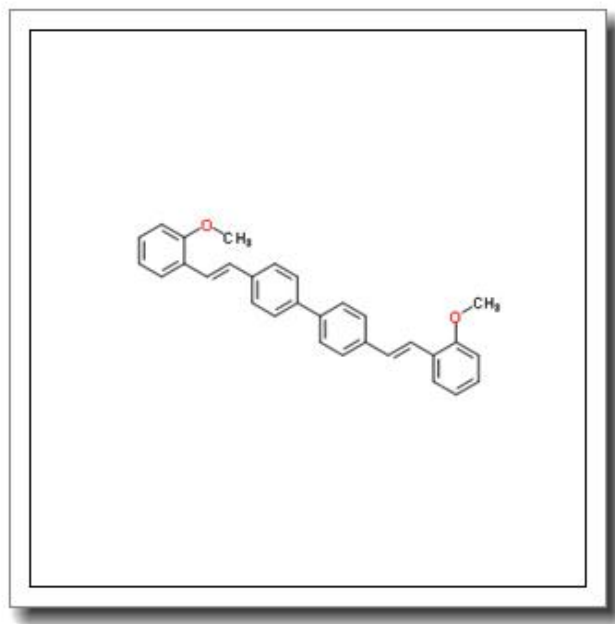


# 4,4'-双(2-甲氧苯乙烯基)联苯

*Fluorescent Brightener 378*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fluorescent Brightener 378
中文名称	4,4'-双(2-甲氧苯乙烯基)联苯
CAS 号	40470-68-6
分子式	C <sub>30</sub> H <sub>26</sub> O <sub>2</sub>
分子量	418.526
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

荧光增白剂 378 (Fluorescent Brightener 378), 化学名称为 4,4'-双(2-甲氧苯乙烯基)联苯, CAS 号为 40470-68-6, 是一种具有显著荧光特性的有机化合物。其分子式为 C<sub>30</sub>H<sub>26</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 418.526, 纯度通常不低于 96%。该化合物在固态下呈现淡黄色至白色结晶粉末, 具有良好的热稳定性和光稳定性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和四氢呋喃 (THF), 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

荧光增白剂 378 能够吸收紫外光 (波长约 350-370 nm) 并发射出蓝色荧光 (波长约 430-450 nm), 这一特性使其在生物化学和材料科学领域具有重要应用价值。其分子结构中的共轭双键和甲氧基团增强了荧光效率, 使其成为荧光标记、光学传感器和荧光探针的理想选择。此外, 该化合物在细胞成像和生物分子检测中表现出高灵敏度和低背景干扰的特点。

### 3. 主要应用领域与具体用途

荧光增白剂 378 广泛应用于多个领域。在生物医学研究中, 它常用于细胞膜标记、蛋白质相互作用分析和 DNA 检测。在工业领域, 该化合物可作为塑料、涂料和纺织品的荧光增白剂, 提升产品的视觉白度和亮度。此外, 它还被用于光学材料、液晶显示器和荧光染料的生产中, 以满足高精度和高性能的需求。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和性能, 建议将荧光增白剂 378 储存于避光、干燥的环境中, 温度控制在 2-8°C。长期储存时, 应使用惰性气体 (如氮气) 保护以防止氧化。使用时需佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜), 并在通风良好的条件下操作。溶解时建议使用有机溶剂, 并避免与强酸、强碱或氧化剂接触, 以防止降解或副反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 分析确保纯度 ≥96%。安全数据表

明, 荧光增白剂 378 对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 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。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。更多安全信息请参考产品提供的材料安全数据表 (MSDS)。