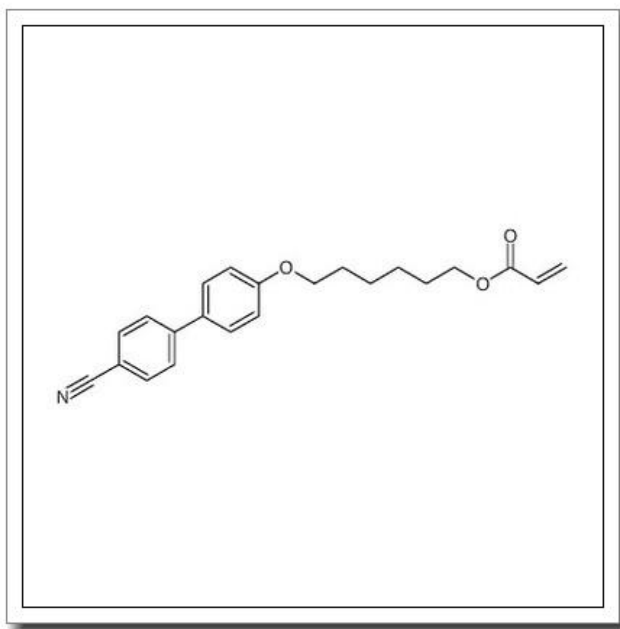


# 6-((4'-cyanobiphenyl)-4-yloxy)hexylacrylate

*6-((4'-cyanobiphenyl)-4-yloxy)hexylacrylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-((4'-cyanobiphenyl)-4-yloxy)hexylacrylate
中文名称	6-((4'-cyanobiphenyl)-4-yloxy)hexylacrylate
CAS 号	89823-23-4
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	349.423
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-((4'-氰基联苯)-4-基氧基)己基丙烯酸酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-((4'-氰基联苯)-4-基氧基)己基丙烯酸酯 (CAS 号: 89823-23-4) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为  $C_{22}H_{23}NO_3$ , 分子量为 349.423。该化合物由氰基联苯基团与丙烯酸酯结构通过六碳链连接而成, 呈现白色至淡黄色结晶或粉末状, 纯度 >96%。其结构中同时包含极性氰基和可聚合的丙烯酸酯基团, 赋予其独特的液晶性能与光反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为液晶单体衍生物, 该化合物可通过氰基的强偶极矩形成分子间定向排列, 而丙烯酸酯基团使其具备光聚合能力。这种双重特性使其在调控材料的光电响应性和分子自组装行为中发挥关键作用, 是设计功能性高分子材料的核心砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于液晶显示材料 (LCD) 的光配向层制备, 通过紫外光固化形成高取向度聚合物网络。在光电子领域, 可用于制备聚合物分散液晶 (PDLC) 智能调光膜、光学补偿膜等器件。此外, 在有机合成中作为中间体, 用于构建具有液晶性能的丙烯酸类共聚物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免吸湿。溶解时推荐使用四氢呋喃、氯仿等有机溶剂, 操作应在通风橱中进行。光聚合反应需搭配光引发剂 (如 Irgacure 651), 紫外波长建议 365-405nm。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性控制在  $\pm 1\%$ 。需注意其丙烯酸酯基团可能引起皮肤致敏, 操作时应佩戴防化手套及护目镜。若不慎接触眼睛, 立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合有机卤化物处理规范，避免直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。技术参数更新恕不另行通知。）