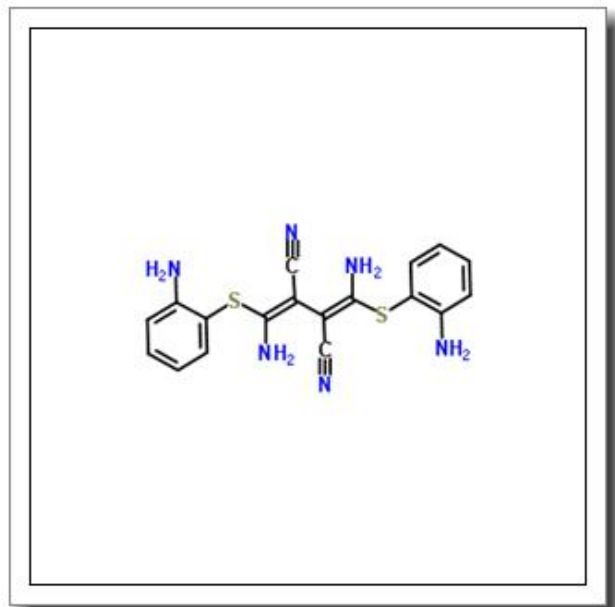


1,4-二氨基-2,3-二氰基-1,4-双(邻氨基苯硫基)丁二烯

(2Z, 3Z)-bis{amino[(2-aminophenyl)sulfanyl]methylidene}butanedinitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2Z, 3Z)-bis{amino[(2-aminophenyl)sulfanyl]methylidene}butanedinitrile
中文名称	1,4-二氨基-2,3-二氰基-1,4-双(邻氨基苯硫基)丁二烯
CAS号	109511-58-2
分子式	C ₁₈ H ₁₆ N ₆ S ₂
分子量	380.49
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2Z, 3Z)-bis{amino[(2-aminophenyl)sulfanyl]methylidene}butanedinitrile, 中文名称为 1,4-二氨基-2,3-二氰基-1,4-双(邻氨基苯硫基)丁二烯, 是一种具有复杂结构的有机化合物。其 CAS 号为 109511-58-2, 分子式为 C₁₈H₁₆N₆S₂, 分子量为 380.49。该化合物纯度通常不低于 96%, 外观为固体粉末或结晶, 具有特定的光吸收和荧光特性, 适用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 在生物化学领域表现出显著的螯合能力和电子传递特性。其分子中的氨基、氰基和硫基官能团使其能够与金属离子结合, 并参与氧化还原反应。此外, 其共轭双键结构使其在光敏材料和荧光标记中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 作为金属离子螯合剂, 用于重金属检测和去除。
- 在有机合成中作为中间体, 用于构建复杂杂环化合物。
- 作为荧光探针或光敏剂, 应用于生物成像和光动力疗法研究。
- 在材料科学中, 用于开发新型导电或发光材料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在惰性气体保护下操作, 防止氧化或降解。溶解时推荐使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 并避免长时间暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入或皮肤接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际研究需求调整。