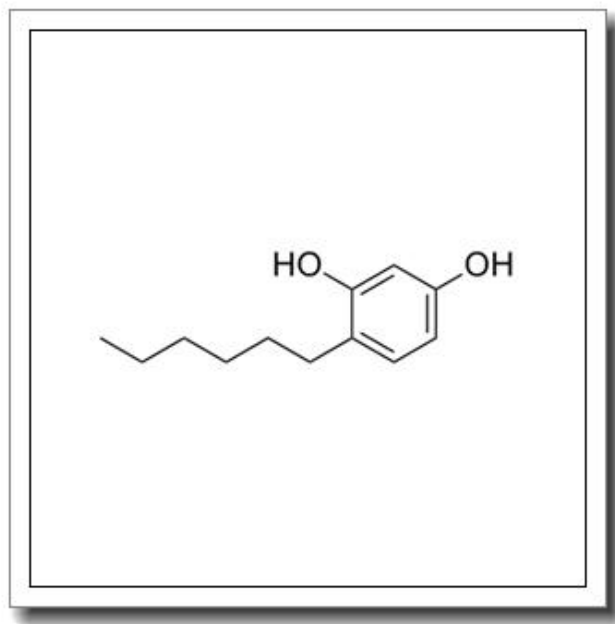


# 4-己基间苯二酚

*4-Hexyl-1,3-benzenediol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Hexyl-1,3-benzenediol
中文名称	4-己基间苯二酚
CAS 号	136-77-6
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>2</sub>
分子量	194.27
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 4-己基间苯二酚产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-己基间苯二酚 (4-Hexyl-1,3-benzenediol) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_{12}H_{18}O_2$ , 分子量为 194.27, CAS 号为 136-77-6。本品为白色至类白色结晶粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的酚类化学性质, 可溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。其结构中的己基侧链增强了疏水性, 而间苯二酚基团保留了酚羟基的反应活性, 使其在生物化学和工业应用中具有独特价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过酚羟基的氧化还原特性参与自由基清除, 表现出抗氧化活性。其己基链可增强细胞膜穿透能力, 因此在抑制酪氨酸酶活性方面效果显著, 这一特性使其成为皮肤美白剂和抗氧化剂的关键成分。此外, 其抗菌和防腐功能在医药与化妆品领域备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在化妆品工业中, 4-己基间苯二酚广泛用于美白护肤品, 通过抑制黑色素生成实现淡斑效果。医药领域则利用其抗菌性配制外用消毒剂。在科研中, 它作为酪氨酸酶抑制剂用于酶动力学研究, 或作为抗氧化剂模型分子。部分高分子材料合成中也将其作为改性单体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥阴凉处, 推荐温度  $2-8^{\circ}C$ , 湿度低于 60%。开封后建议充氮保护以延缓氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时优先使用惰性溶剂 (如丙二醇), 并注意 pH 值对稳定性的影响。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度, 批次间差异控制在  $\pm 1\%$  以内。重金属残留 (如铅、砷) 符合 USP 标准。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有刺激性 (GHS 分类: Category

2)，操作应在通风橱中进行。废弃处置需遵循当地化学品管理法规，不可直接排入环境。

注：本产品仅供专业用途，非直接消费品。具体应用前请查阅最新文献或进行小试验证。