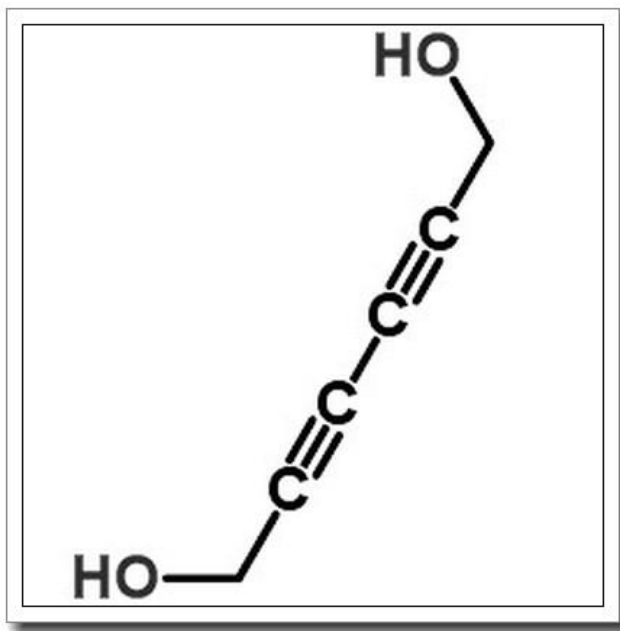


2,4-己二炔-1,6-二醇

hexa-2,4-diyne-1,6-diol



产品基本信息

属性	值
化学名称	hexa-2,4-diyne-1,6-diol
中文名称	2,4-己二炔-1,6-二醇
CAS 号	3031-68-3
分子式	C ₆ H ₆ O ₂
分子量	110.111
纯度	>96%

产品说明

2,4-己二炔-1,6-二醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,4-己二炔-1,6-二醇 (hexa-2,4-diyne-1,6-diol) 是一种具有高度共轭结构的炔二醇化合物, CAS 号为 3031-68-3, 分子式为 $C_6H_6O_2$, 分子量为 110.111。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其分子结构中的双炔键和羟基赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

2,4-己二炔-1,6-二醇因其共轭炔键和双羟基结构, 可作为重要的中间体参与点击化学 (Click Chemistry) 反应, 尤其是铜催化的炔-叠氮环加成反应 (CuAAC)。此外, 其结构特性使其在制备功能性聚合物、光电材料以及生物共轭分子中表现出显著的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为构建块用于合成复杂分子, 如天然产物类似物和药物中间体。
- 材料科学: 用于制备共轭聚合物或功能化材料, 改善材料的光电性能。
- 生物标记: 通过点击化学修饰生物分子, 用于荧光标记或探针开发。
- 表面改性: 作为交联剂或涂层成分, 提升材料的表面性能。

4. 储存条件与使用建议

2,4-己二炔-1,6-二醇应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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 >96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与氧化剂或强酸接触。若不慎接触皮肤或眼睛, 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, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。