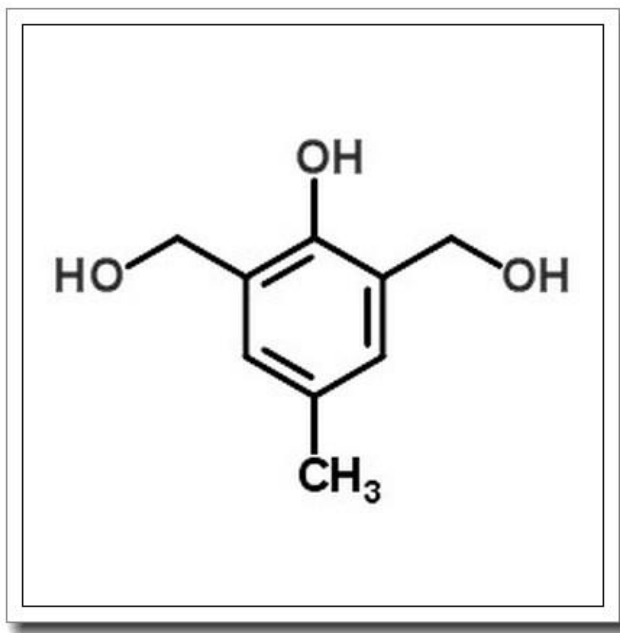


2-羟基-5-甲基间苯二甲醇

2, 6-Bis (hydroxymethyl)-p-cresol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 6-Bis (hydroxymethyl)-p-cresol
中文名称	2-羟基-5-甲基间苯二甲醇
CAS 号	91-04-3
分子式	C ₉ H ₁₂ O ₃
分子量	168.19
纯度	>96%

产品说明

2,6-双(羟甲基)-对甲酚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,6-双(羟甲基)-对甲酚(化学名称: 2,6-Bis(hydroxymethyl)-p-cresol, 中文别名: 2-羟基-5-甲基间苯二甲醇)是一种有机酚类衍生物, CAS 号为 91-04-3, 分子式 C₉H₁₂O₃, 分子量 168.19。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 具有两个羟甲基活性基团, 可溶于醇类及部分有机溶剂, 微溶于水。其化学结构中的酚羟基和羟甲基赋予其良好的反应活性, 常用于有机合成及生物化学修饰。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为多功能中间体, 可通过羟甲基与蛋白质、核酸或其他生物分子的氨基、巯基等官能团发生交联反应, 在生物偶联领域具有重要作用。其酚羟基结构还表现出一定的抗氧化特性, 可用于抑制自由基链式反应。在酶稳定化、载体固定化等应用中, 能有效维持生物大分子的构象稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于抗体-药物偶联物(ADC)的 linker 合成, 以及疫苗佐剂的制备。工业领域可用于酚醛树脂改性, 提升材料耐热性。实验室中作为交联剂用于免疫印迹(Western Blot)的膜固定步骤, 或蛋白质结晶的添加剂。此外, 在化妆品工业中亦有少量应用, 作为温和的防腐增效成分。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套及护目镜。溶解时可选用无水乙醇或 DMSO 作为溶剂, 配制后溶液建议现配现用, 避免水解失效。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 重金属含量<10ppm, 符合生化试剂标准。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如发生泄漏, 需用

惰性吸附材料处理。废弃物应作为有害化学废料处置，不可直接排入下水道。详细毒理学数据请参阅随货提供的 MSDS 文件。

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。建议使用者首次应用前进行小规模预实验验证。