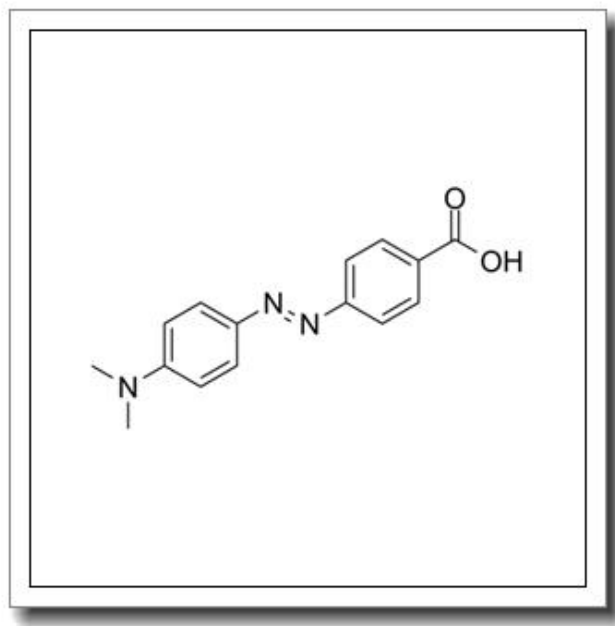


4-二甲氨基偶氮苯-4'-甲酸

Para Methyl Red



产品基本信息

属性	值
化学名称	Para Methyl Red
中文名称	4-二甲氨基偶氮苯-4'-甲酸
CAS 号	6268-49-1
分子式	C ₁₅ H ₁₅ N ₃ O ₂
分子量	269.299
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 4-二甲氨基偶氮苯-4'-甲酸 (Para Methyl Red)

CAS 号: 6268-49-1

分子式: C₁₅H₁₅N₃O₂

分子量: 269.299

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

4-二甲氨基偶氮苯-4'-甲酸 (Para Methyl Red) 是一种偶氮类化合物, 化学名称为对甲基红。其分子式为 C₁₅H₁₅N₃O₂, 分子量为 269.299, CAS 号为 6268-49-1。该化合物为橙红色至红色结晶粉末, 可溶于乙醇、丙酮等有机溶剂, 微溶于水。其纯度 ≥96%, 具有稳定的化学性质, 在酸性或中性条件下呈现红色, 在碱性条件下变为黄色。

2. 生物化学功能与重要性

对甲基红是一种常用的 pH 指示剂, 其变色范围为 pH 4.4 (红色) 至 pH 6.2 (黄色), 因此在生物化学和微生物学实验中具有重要应用。它能够通过颜色变化直观反映溶液的酸碱度, 常用于细菌培养和代谢研究中, 如甲基红试验 (MR 试验), 用于鉴别肠道杆菌的发酵特性。

3. 主要应用领域与具体用途

对甲基红广泛应用于以下领域:

- 实验室分析: 作为 pH 指示剂, 用于酸碱滴定和缓冲溶液配制。
- 微生物学: 用于甲基红试验, 检测细菌发酵葡萄糖产酸的能力。
- 染料工业: 作为偶氮染料的中间体, 用于合成其他功能性染料。
- 教学实验: 在化学和生物实验中用于演示 pH 变化和指示剂原理。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 避免与强氧化剂接触。建议储存温度为 2-8°C, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤

或吸入粉尘。溶解时建议使用乙醇或丙酮，配制溶液后需尽快使用，避免长期暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ ，符合实验室使用标准。安全信息如下：

- 安全术语：避免吸入、接触皮肤和眼睛，操作时需在通风良好的环境中进行。
- 废弃物处理：按实验室有害化学品处理规范进行，不可直接排放至环境中。
- 急救措施：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。