

3-叔丁基邻苯二酚

3-(tert-Butyl)benzene-1,2-diol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(tert-Butyl)benzene-1,2-diol
中文名称	3-叔丁基邻苯二酚
CAS 号	4026-05-05 00:00:00
分子式	C ₁₀ H ₁₄ O ₂
分子量	166.217
纯度	≥96%

产品说明

3-叔丁基邻苯二酚产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-叔丁基邻苯二酚（化学名称：3-(tert-Butyl)benzene-1,2-diol）是一种有机化合物，分子式为 C₁₀H₁₄O₂，分子量为 166.217。其 CAS 号为 4026-05-05。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。作为邻苯二酚的衍生物，其结构中含有一个叔丁基取代基，显著增强了其抗氧化性能和化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

3-叔丁基邻苯二酚在生物化学领域具有重要的抗氧化功能。其邻苯二酚结构能够有效清除自由基，抑制氧化反应，因此在生物体系中常作为抗氧化剂使用。此外，该化合物还可能参与某些酶的抑制或激活过程，在生物代谢调控中具有一定潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、化工和材料科学领域。在医药领域，它可作为药物中间体或抗氧化剂用于制剂保护；在化工领域，常用于合成高分子材料的稳定剂或阻聚剂；在材料科学中，可用于制备具有抗氧化性能的功能材料。此外，它还可能作为研究自由基反应和氧化应激的实验室试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将 3-叔丁基邻苯二酚置于阴凉、干燥、避光的环境中储存，温度控制在 2-8℃ 为宜。使用时需避免与强氧化剂接触，操作应在通风良好的条件下进行。由于其对湿气和光敏感，建议开封后尽快使用并密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度不低于 96%。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。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物对环境可能有一定危害，需按照实验室废弃物处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。