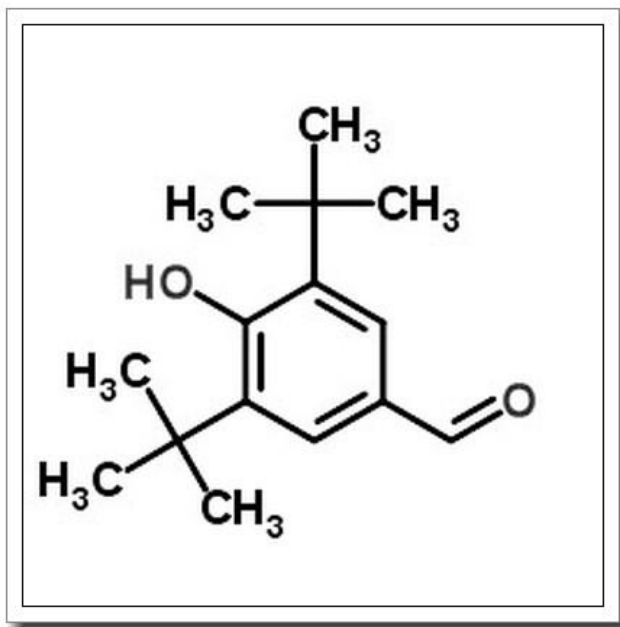


3,5-二叔丁基-4-羟基苯甲醛

3, 5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzaldehyde
中文名称	3, 5-二叔丁基-4-羟基苯甲醛
CAS 号	1620-98-0
分子式	C ₁₅ H ₂₂ O ₂
分子量	234.334
纯度	>96%

产品说明

3,5-二叔丁基-4-羟基苯甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,5-二叔丁基-4-羟基苯甲醛（英文名称：3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzaldehyde）是一种有机化合物，CAS 号为 1620-98-0，分子式为 $C_{15}H_{22}O_2$ ，分子量为 234.334。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度通常高于 96%。其结构中含有酚羟基和醛基，具有抗氧化性和反应活性，可作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

3,5-二叔丁基-4-羟基苯甲醛因其酚羟基结构而表现出显著的抗氧化性能，能够清除自由基，延缓氧化反应。这一特性使其在生物化学研究和工业应用中具有重要价值。此外，其醛基可作为活性位点，参与缩合、加成等反应，是合成抗氧化剂、医药中间体及高分子材料的重要原料。

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：

- 抗氧化剂合成：作为中间体用于制备高效抗氧化剂，如受阻酚类抗氧化剂，用于塑料、橡胶等高分子材料的稳定化。
- 医药中间体：用于合成具有生物活性的药物分子，尤其在抗衰老和抗炎药物研发中具有潜力。
- 化学研究：作为标准品或试剂，用于抗氧化性能测试及有机合成实验。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，建议温度控制在 2-8° C，避免与氧化剂、强酸强碱接触。
- 使用建议：操作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。使用时应在通风良好的环境下进行，必要时使用防爆设备。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。
- 安全信息：该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，可能引起过敏反应。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体接触领域。