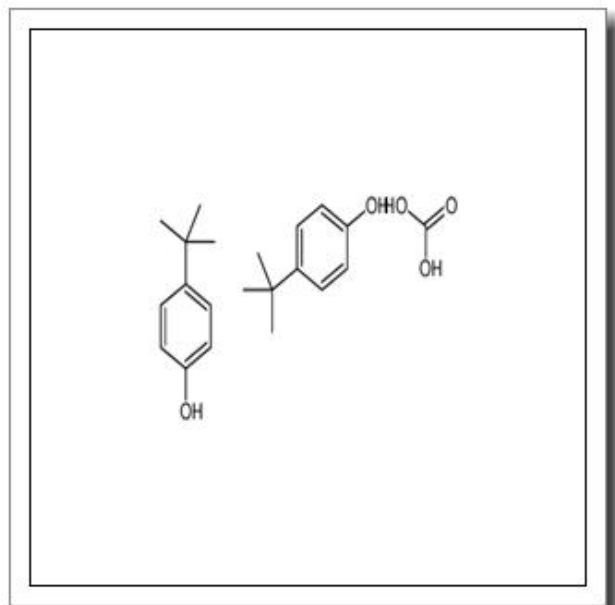


# 4-tert-butylphenol, carbonic acid

*4-tert-butylphenol, carbonic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-tert-butylphenol, carbonic acid
中文名称	4-tert-butylphenol, carbonic acid
CAS 号	2561-97-9
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>30</sub> O <sub>5</sub>
分子量	362.46
纯度	≥96%

## 产品说明

4-叔丁基苯酚碳酸 (4-tert-butylphenol, carbonic acid) 是一种具有特定化学结构和功能的有机化合物, 其 CAS 号为 2561-97-9, 分子式为  $C_{21}H_{30}O_5$ , 分子量为 362.46。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚, 但在水中溶解度较低。其化学结构中的叔丁基和酚羟基赋予其独特的反应活性, 使其在多种化学和生物化学应用中表现出色。

在生物化学领域, 4-叔丁基苯酚碳酸作为一种重要的中间体, 广泛参与酯化、缩合和聚合反应。其酚羟基和碳酸基团的结合使其在酶抑制、信号传导和分子识别中具有潜在作用。此外, 该化合物在药物化学中常用于合成具有生物活性的分子, 如抗氧化剂和抗菌剂, 其结构特性有助于增强目标化合物的稳定性和效能。

4-叔丁基苯酚碳酸的主要应用领域包括医药、农药和材料科学。在医药领域, 它常用于合成抗炎、抗肿瘤药物的前体。在农药工业中, 该化合物可作为杀虫剂和除草剂的中间体。在材料科学中, 它用于制备高性能聚合物和特种涂料, 改善材料的耐热性和机械性能。此外, 它还用于实验室研究, 作为分析试剂或标准品。

为确保产品的稳定性和安全性, 4-叔丁基苯酚碳酸应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议在 2-8°C 下冷藏保存, 以延长保质期。使用时需佩戴适当的个人防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 以减少暴露风险。

本产品经过严格的质量控制, 采用高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 等技术确保纯度达标。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 使用时应遵循化学品通用安全规范。如发生接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。