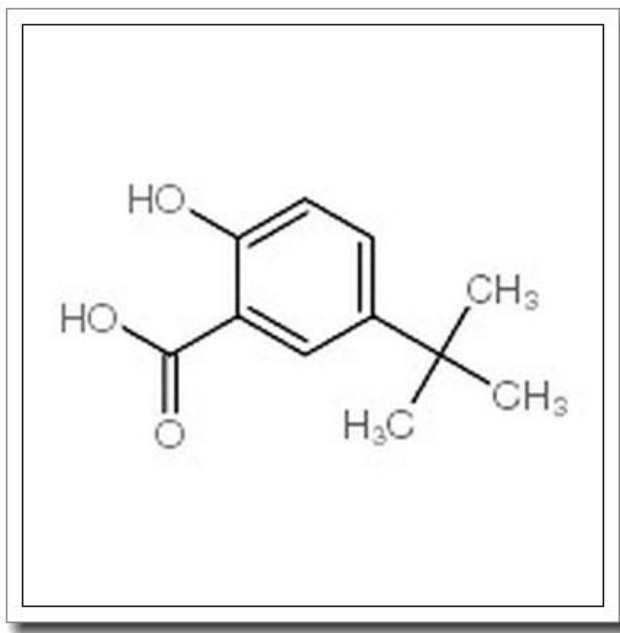


2-羟基-5-叔丁基苯甲酸

5-tert-butyl-2-hydroxybenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-tert-butyl-2-hydroxybenzoic acid
中文名称	2-羟基-5-叔丁基苯甲酸
CAS 号	16094-31-8
分子式	C ₁₁ H ₁₄ O ₃
分子量	194.227
纯度	>96%

产品说明

2-羟基-5-叔丁基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-5-叔丁基苯甲酸 (5-tert-butyl-2-hydroxybenzoic acid) 是一种有机芳香酸，化学式为 $C_{11}H_{14}O_3$ ，分子量为 194.227。该化合物为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 16094-31-8，纯度高于 96%。其结构包含苯甲酸骨架，在 2 位和 5 位分别带有羟基和叔丁基取代基，赋予其独特的化学性质，如适度的酸性和空间位阻效应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其羟基和羧基官能团使其可作为金属离子螯合剂或抗氧化剂的前体。此外，叔丁基的引入增强了分子的疏水性，可能影响其在生物膜中的渗透性。在药物化学中，此类结构常作为中间体用于合成更具生物活性的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2-羟基-5-叔丁基苯甲酸广泛应用于医药、材料科学和有机合成领域。在医药研发中，它可作为非甾体抗炎药或抗菌剂的合成中间体。在材料科学中，其衍生物可用于制备高分子材料的改性剂或紫外线吸收剂。此外，该化合物还可用于配位化学研究，作为配体与过渡金属形成配合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于干燥、阴凉处（室温，避光），避免与强氧化剂接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。若需长期保存，可考虑充氮气保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供相关质检报告 (COA)。其安全信息需参考 MSDS，具体包括：避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地环保法规。

——本说明仅供科研使用，不适用于医疗或家庭用途——