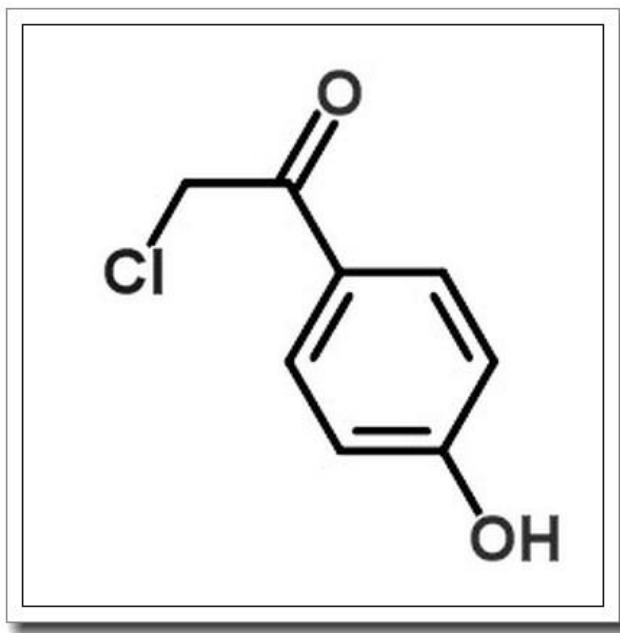


2-氯-4'-羟基苯乙酮

2-Chloro-1-(4-hydroxyphenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-1-(4-hydroxyphenyl)ethanone
中文名称	2-氯-4'-羟基苯乙酮
CAS 号	6305-04-0
分子式	C ₈ H ₇ ClO ₂
分子量	170.593
纯度	>96%

产品说明

2-氯-4'-羟基苯乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4'-羟基苯乙酮（化学名称：2-Chloro-1-(4-hydroxyphenyl)ethanone，CAS号：6305-04-0）是一种有机合成中间体，分子式为C₈H₇ClO₂，分子量170.593。本品为白色至淡黄色结晶粉末，纯度>96%，具有苯乙酮骨架结构，其4号位羟基和 α -氯原子赋予其独特的反应活性。该化合物易溶于有机溶剂（如乙醇、丙酮），微溶于水，需避光保存以避免光解反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酮衍生物，该化合物可通过羟基和氯原子的选择性修饰参与多种有机合成反应，如取代、缩合及环化反应。其结构中的活性位点使其成为合成药物分子（如 β -受体阻滞剂）和天然产物类似物的关键中间体。在生物化学研究中，还可用于模拟酚类代谢物或作为酶抑制剂的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，用于合成抗高血压药物和抗菌剂的核心片段；在农药领域，可作为除草剂或杀菌剂的中间体；在材料科学中，可用于制备紫外线吸收剂或高分子单体。实验室中常用于研究酚类化合物的衍生化反应机制。

4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于2-8°C干燥环境中，避免与强氧化剂、强酸强碱接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，推荐使用乙醇或二甲基亚砜（DMSO）作为溶剂，配制后溶液需现配现用以避免水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC检测纯度>96%，残留溶剂符合USP标准。安全数据表明，该物质对眼睛和皮肤有刺激性（GHS分类：刺激性类别2），操作时需遵守实验室安全规

范。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入粉尘，转移至空气新鲜处。废弃物处理需符合当地环保法规。

注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验验证。