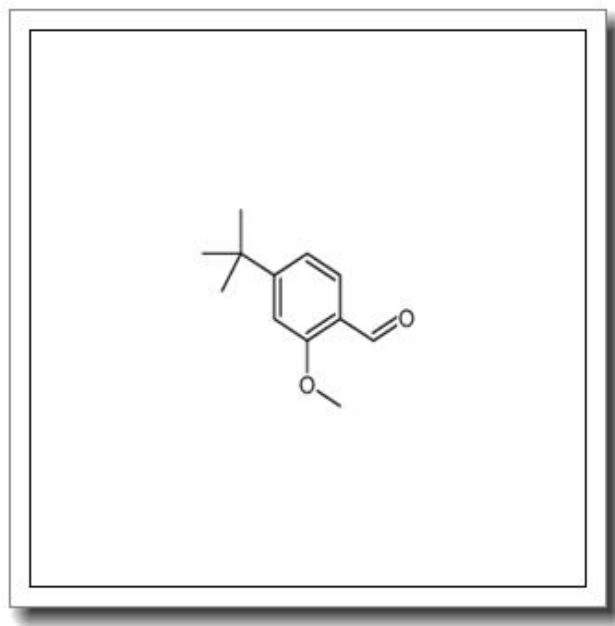


4-叔丁基-2-甲氧基苯甲醛

2-Methoxy-4-(2-methyl-2-propanyl)benzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methoxy-4-(2-methyl-2-propanyl)benzaldehyde
中文名称	4-叔丁基-2-甲氧基苯甲醛
CAS 号	53535-88-9
分子式	C ₁₂ H ₁₆ O ₂
分子量	192.254
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-叔丁基-2-甲氧基苯甲醛（化学名称：2-Methoxy-4-(2-methyl-2-propanyl)benzaldehyde）是一种芳香族醛类化合物，CAS 号为 53535-88-9，分子式为 C₁₂H₁₆O₂，分子量为 192.254。本品为无色至淡黄色液体或结晶，具有典型的醛类气味，纯度不低于 96%。其化学结构中包含甲氧基和叔丁基取代基，赋予其独特的化学稳定性和反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

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，其醛基官能团可参与缩合、氧化还原等反应，是合成香料、药物和功能材料的关键前体。其结构中的叔丁基和甲氧基可调节分子的疏水性和电子效应，使其在配体设计和酶抑制研究中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

4-叔丁基-2-甲氧基苯甲醛广泛应用于以下领域：

- 香料工业：作为合成木香、琥珀香等高档香料的中间体。
- 医药研发：用于制备抗炎、抗菌等药物活性分子的合成。
- 材料科学：作为功能高分子材料的改性单体或交联剂。
- 有机合成：参与格氏反应、Wittig 反应等，构建复杂分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8° C，长期存放建议充氮保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域需配备通风设备，远离氧化剂和强酸强碱。

5. 质量控制与安全信息

产品通过气相色谱（GC）或高效液相色谱（HPLC）检测，确保纯度 ≥96%。安全数据表明，本品可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入或食入有害。安全术语包括 H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）和 H319（严重眼刺激）。泄漏处理需使用惰性吸附材料收集，并按危险废弃物规范处置。