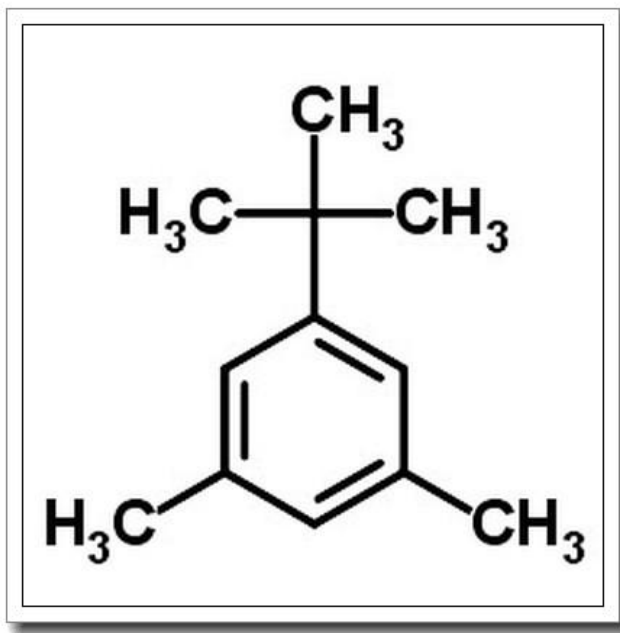


5-叔丁基间二甲苯

1-Tert-Butyl-3, 5-Dimethylbenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Tert-Butyl-3, 5-Dimethylbenzene
中文名称	5-叔丁基间二甲苯
CAS 号	98-19-1
分子式	C ₁₂ H ₁₈
分子量	162. 271
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-叔丁基间二甲苯 (1-Tert-Butyl-3,5-Dimethylbenzene) 是一种芳香烃类化合物, 化学式为 $C_{12}H_{18}$, 分子量为 162.271, CAS 号为 98-19-1。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的芳香气味。其结构中包含一个叔丁基和两个甲基取代基, 赋予其较高的疏水性和稳定性。纯度通常大于 96%, 适合用于精细化学合成和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

5-叔丁基间二甲苯在生物化学领域主要作为有机合成中间体, 参与多种化学反应。其叔丁基结构可提供空间位阻效应, 影响反应的选择性和产率。此外, 该化合物在材料科学和药物化学中具有潜在应用价值, 可用于合成高分子材料或药物分子中的关键片段。

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:

- 有机合成: 作为中间体用于制备染料、香料和医药原料。
- 材料科学: 用于合成高性能聚合物或树脂的改性剂。
- 工业溶剂: 因其疏水性, 可用于特定工业流程中的溶剂或稀释剂。
- 研究用途: 在实验室中作为标准品或反应底物, 用于方法开发或机理研究。

4. 储存条件与使用建议

5-叔丁基间二甲苯应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离火源和氧化剂。建议使用玻璃或惰性塑料容器密封保存, 避免与强酸、强碱接触。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 确保在通风橱中进行, 以防止吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 分析确认纯度大于 96%。安全信息如下:

- 易燃性: 属于易燃液体, 需远离明火和高温。

- 健康危害: 可能对皮肤和眼睛有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。
- 环境风险: 对水生生物有害, 需避免直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系供应商获取。