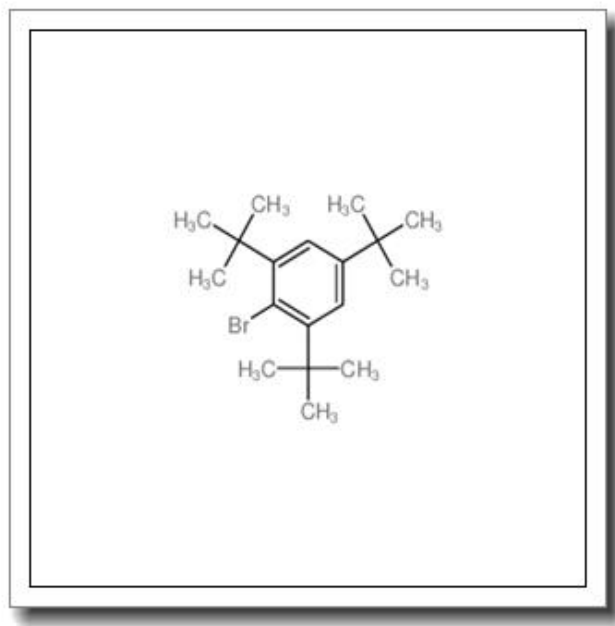


# 1-溴-2,4,6-三叔丁基苯

*2-Bromo-1,3,5-tri-tert-butylbenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-1,3,5-tri-tert-butylbenzene
中文名称	1-溴-2,4,6-三叔丁基苯
CAS 号	3975-77-7
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>29</sub> Br
分子量	325.327
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-溴-2,4,6-三叔丁基苯 (2-Bromo-1,3,5-tri-tert-butylbenzene) 是一种有机溴化物, 化学式为  $C_{18}H_{29}Br$ , 分子量为 325.327, CAS 号为 3975-77-7。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常  $\geq 96\%$ 。其结构中含有三个叔丁基取代基和一个溴原子, 具有高度的空间位阻效应, 这使得其在化学反应中表现出独特的稳定性和选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-溴-2,4,6-三叔丁基苯在生物化学领域主要作为有机合成中间体, 用于构建复杂分子结构。其叔丁基取代基可显著影响反应活性, 而溴原子则为后续的偶联或取代反应提供了活性位点。该化合物在配体设计、催化剂合成以及材料科学中具有重要价值, 尤其在开发新型功能材料方面表现出潜在应用前景。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机金属化学中的配体前体, 用于过渡金属催化反应。
- 在医药中间体合成中, 用于构建具有特定生物活性的分子骨架。
- 在高分子材料领域, 作为功能单体或交联剂, 改善材料性能。

### 4. 储存条件与使用建议

1-溴-2,4,6-三叔丁基苯应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或还原剂接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风良好的条件下进行相关操作。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。

- 避免吸入粉尘或蒸气，操作时需在通风橱中进行。
- 废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商或相关技术支持部门。