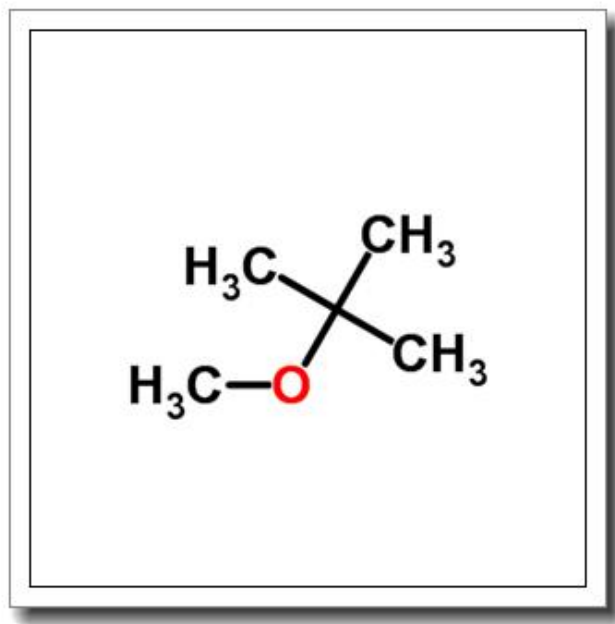


甲基叔丁基醚

methyl tert-butyl ether



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl tert-butyl ether
中文名称	甲基叔丁基醚
CAS 号	1634-04-4
分子式	C ₅ H ₁₂ O
分子量	88.148
纯度	≥ 96%

产品说明

甲基叔丁基醚产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基叔丁基醚 (methyl tert-butyl ether, MTBE)，化学式为 $C_5H_{12}O$ ，CAS 号为 1634-04-4，是一种无色透明、具有典型醚类气味的挥发性液体。其分子量为 88.148，纯度通常 $\geq 96\%$ 。MTBE 易溶于有机溶剂（如乙醇、乙醚），微溶于水，具有较高的辛烷值和较低的蒸气压，化学性质稳定，但在强氧化剂作用下可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

MTBE 在生物化学领域主要作为溶剂和反应介质使用。其低极性和高溶解能力使其适用于脂溶性化合物的提取和纯化。尽管 MTBE 本身不具有直接的生物活性，但其作为有机合成中间体或溶剂，在药物合成、生物分子分离等领域具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

MTBE 广泛应用于以下领域：

- 燃料添加剂：作为汽油抗爆剂，提高辛烷值并减少尾气排放。
- 有机合成：用作烷基化试剂或溶剂，参与醚化、酯化等反应。
- 分析化学：作为高效液相色谱（HPLC）和气相色谱（GC）的流动相或萃取溶剂。
- 制药工业：用于药物中间体的合成及纯化过程。

4. 储存条件与使用建议

MTBE 应储存于阴凉、通风良好的环境中，远离热源和明火。建议使用防爆容器密封保存，避免与强氧化剂接触。操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具，确保通风良好。若发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并避免吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$ ，质量控制符合行业标准。MTBE 为易燃液体，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，需严格遵守防火防爆规定。长期接触可能对中枢神经系统产生抑

制作用，使用时需遵循化学品安全操作规程。废弃处理应按照当地环保法规执行，避免环境污染。