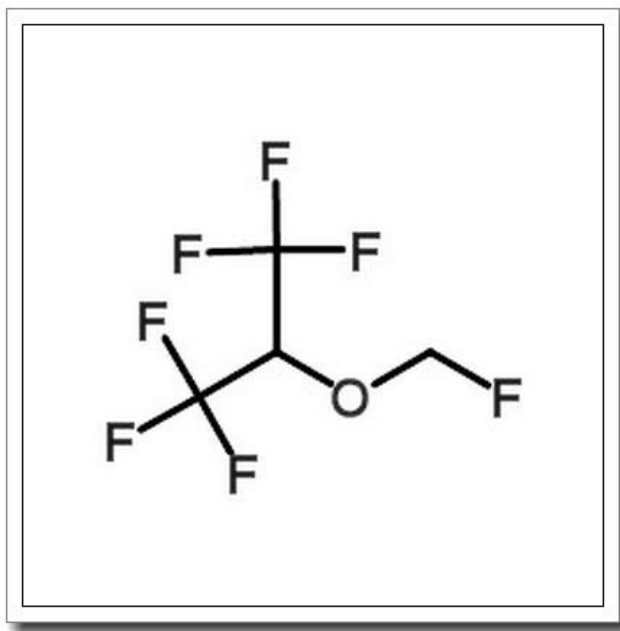


七氟烷

sevoflurane



产品基本信息

属性	值
化学名称	sevoflurane
中文名称	七氟烷
CAS 号	28523-86-6
分子式	C ₄ H ₃ F ₇ O
分子量	200.055
纯度	>96%

产品说明

七氟烷 (Sevoflurane) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

七氟烷是一种挥发性麻醉剂，化学名称为 1, 1, 1, 3, 3, 3-六氟-2-(氟甲氧基)丙烷，CAS 号为 28523-86-6。其分子式为 $C_4H_3F_7O$ ，分子量为 200.055，纯度通常高于 96%。该化合物为无色透明液体，具有轻微的醚样气味，易挥发且不易燃。七氟烷在常温下稳定，但需避光保存，因其对紫外线敏感。其化学结构中的多个氟原子赋予其低血气分配系数，使其在麻醉应用中具有快速诱导和恢复的特点。

2. 生物化学功能与重要性

七氟烷通过抑制中枢神经系统发挥麻醉作用，主要作用于 GABA 受体和 NMDA 受体，降低神经元兴奋性。其低代谢率（约 5%）减少了肝脏负担，代谢产物主要为无机氟化物和六氟异丙醇，经肾脏排出。七氟烷因其快速起效、可控性强及术后恢复快等优势，成为现代吸入麻醉的重要选择之一。

3. 主要应用领域与具体用途

七氟烷广泛应用于临床麻醉，尤其适用于成人和儿童的全身麻醉诱导与维持。其特点包括：

- 儿科麻醉：因刺激性小，适合儿童吸入诱导。
- 门诊手术：快速苏醒特性缩短术后观察时间。
- 重症监护：用于需长期镇静的患者，剂量易调控。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度为 2-8° C。使用前需检查溶液澄清晰度，若有浑浊或沉淀应弃用。麻醉机需配备专用挥发罐，浓度通常控制在 1-8%，具体根据患者情况调整。避免与碱性物质（如钠石灰）长时间接触，以防降解产生毒性化合物。

5. 质量控制与安全信息

本品经 GC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，杂质含量符合 USP/EP 标准。操作时需通风良好处佩

戴防护手套及护目镜，避免吸入蒸气。过量接触可能导致头晕或呼吸道刺激，应立即移至空气新鲜处。废弃物按危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需遵循临床指南和法规要求。）