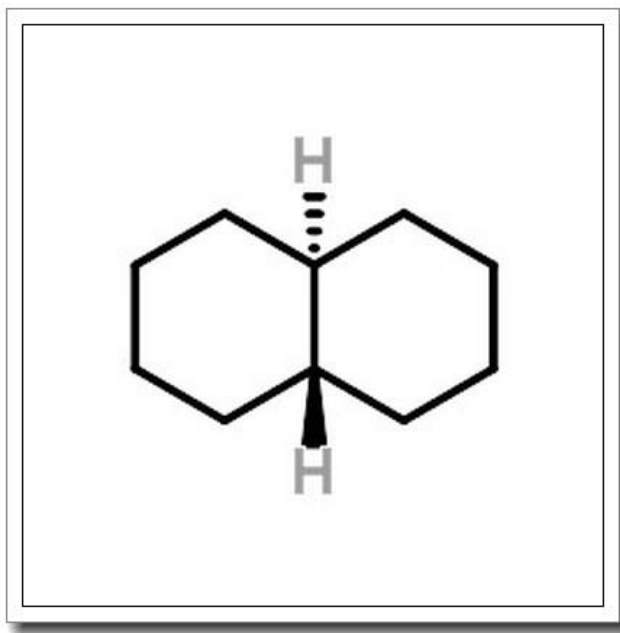


反式十氢化萘

trans-decalin



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-decalin
中文名称	反式十氢化萘
CAS 号	493-02-7
分子式	C ₁₀ H ₁₈
分子量	138.25
纯度	>96%

产品说明

反式十氢化萘 (trans-decalin) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式十氢化萘是一种脂环烃类化合物，化学式为 $C_{10}H_{18}$ ，分子量 138.25，CAS 号为 493-02-7。本品为无色透明液体，具有类似薄荷的微弱气味，沸点约为 $187^{\circ}C$ ，密度 0.87 g/cm^3 ($20^{\circ}C$)。其结构中两个环己烷以反式构型稠合，化学性质稳定，不溶于水，易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。本产品纯度 $>96\%$ ，适用于高要求的科研与工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

反式十氢化萘在生物化学领域主要作为非极性溶剂或反应介质使用。其稳定的脂环结构使其成为研究疏水相互作用和膜蛋白模拟体系的理想选择。此外，它可作为合成萜类化合物和药物中间体的起始原料，在复杂有机合成中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为溶剂或反应载体，用于催化氢化、环化等反应。
- 材料科学：用于制备高分子材料的增塑剂或交联剂。
- 分析化学：作为气相色谱的参比物质或高效液相色谱的流动相组分。
- 工业清洗：用于精密仪器或电子元件的脱脂清洗。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、通风的库房，远离火源和氧化剂，建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免吸入蒸气或接触皮肤。若发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并通风稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC-MS 验证纯度，批次检测报告可随货提供。安全信息如下：

- 危险性：易燃液体，蒸气与空气可形成爆炸性混合物。

- 急救措施: 皮肤接触后立即用肥皂水冲洗, 误食需就医。
- 运输分类: UN1147, 危险类别 3 (易燃液体)。

请根据实际需求选择合适的防护等级, 并遵守当地化学品管理法规。