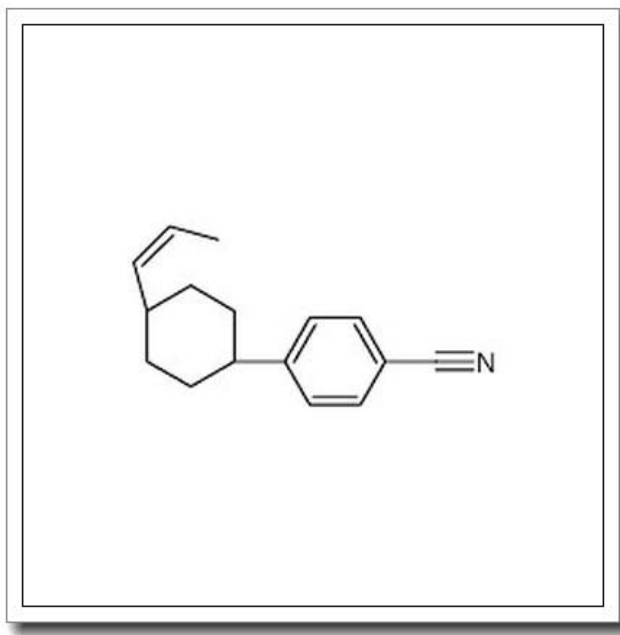


反-4-[4-[1-(E)-丙烯基]环己基]苄腈

4-{trans-4-[(1E)-1-Propen-1-yl]cyclohexyl}benzotrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-{trans-4-[(1E)-1-Propen-1-yl]cyclohexyl}benzotrile
中文名称	反-4-[4-[1-(E)-丙烯基]环己基]苄腈
CAS 号	96184-40-6
分子式	C ₁₆ H ₁₉ N
分子量	225.329
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反-4-[4-[1-(E)-丙烯基]环己基]苄腈（化学名称：4-{trans-4-[(1E)-1-Propen-1-yl]cyclohexyl}benzotrile）是一种有机化合物，CAS 号为 96184-40-6，分子式为 C₁₆H₁₉N，分子量为 225.329。该化合物纯度高于 96%，具有明确的立体构型（反式结构）和双键构型（E 型）。其结构特征包括一个环己基和一个苄腈基团，通过丙烯基连接，使其在液晶材料和有机合成中表现出独特的性质。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的研究中具有潜在应用价值，尤其是作为液晶材料的中间体。其分子结构中的刚性环己基和极性氰基赋予其良好的介电各向异性和光学性能，适用于液晶显示技术。此外，其特定的双键构型可能参与光化学反应或作为配体用于金属有机框架材料的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

反-4-[4-[1-(E)-丙烯基]环己基]苄腈主要用于液晶材料的合成，是高性能液晶显示器（LCD）的关键中间体。其高纯度和稳定的构型确保了液晶分子的有序排列，从而提升显示器的响应速度和对比度。此外，该化合物还可用于有机合成中的偶联反应或作为光电功能材料的构建单元。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，以延长其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化或降解。接触皮肤或眼睛时，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，确保通风良好。其安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息，包括可能的刺激性。废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。

本品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品领域。