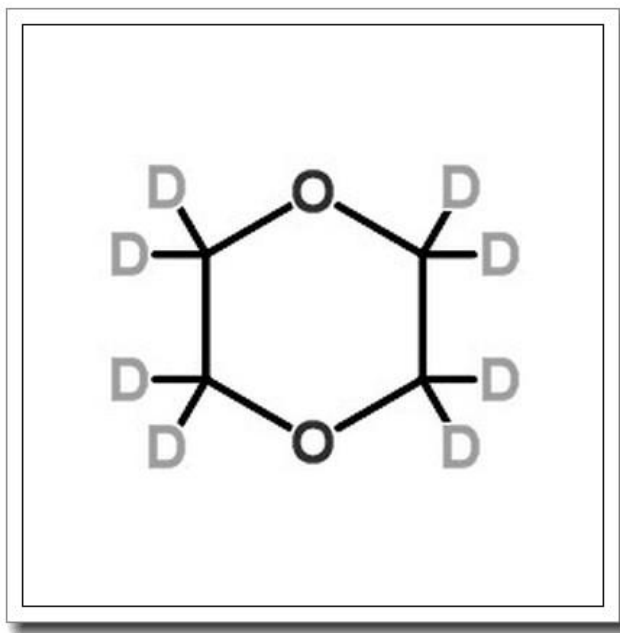


二氧六环-d8

1,4-Dioxane-d (Isotopic)



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4-Dioxane-d (Isotopic)
中文名称	二氧六环-d8
CAS 号	17647-74-4
分子式	C4D8O2
分子量	96.154
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二氧六环-d8 (1,4-Dioxane-d8) 是一种氘代有机溶剂，化学名称为 1,4-二氧六环-d8，CAS 号为 17647-74-4。其分子式为 C₄D₈O₂，分子量为 96.154，纯度高于 96%。该化合物是普通 1,4-二氧六环的氘代形式，所有氢原子均被氘原子取代，具有更高的稳定性和同位素标记特性。二氧六环-d8 为无色透明液体，易溶于水和大多数有机溶剂，化学性质与未氘代形式相似，但由于氘代效应，其在核磁共振 (NMR) 等分析中表现出显著差异。

2. 生物化学功能与重要性

二氧六环-d8 在生物化学研究中主要用于同位素标记实验，可作为溶剂或反应介质，尤其适用于需要氘代环境的 NMR 研究。其氘代特性能够减少背景信号干扰，提高谱图分辨率和灵敏度。此外，它在代谢组学、药物动力学和结构生物学等领域中，常用于追踪分子动态和反应机理，为科学研究提供高精度的数据支持。

3. 主要应用领域与具体用途

二氧六环-d8 广泛应用于多个领域。在分析化学中，它是 NMR 光谱的理想溶剂，特别适用于有机化合物和生物分子的结构解析。在制药行业，它用于药物代谢研究及氘代药物的合成。此外，在材料科学中，可用于聚合物研究和表面活性剂分析。其高纯度和稳定性也使其成为实验室标准品和校准试剂的优选。

4. 储存条件与使用建议

二氧六环-d8 应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议在惰性气体（如氮气）保护下密封保存，以防止吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜，并在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格质量控制，纯度 >96%，符合科研级试剂标准。其安全信息需特别注意：二氧六环-d8 易燃，应远离火源和热源；长期或大量接触可能对中枢神经系统

和肝脏造成损害。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物需按照当地法规进行专业处置，避免环境污染。