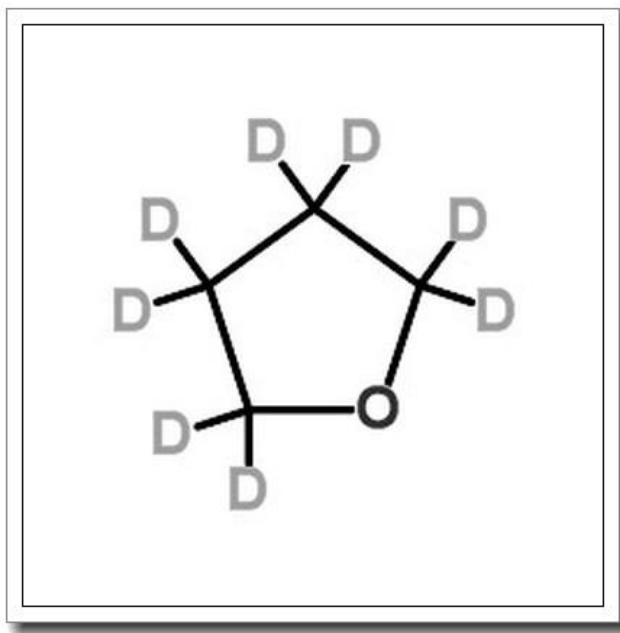


# 四氢呋喃-d8

*Tetrahydrofuran-D8*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetrahydrofuran-D8
中文名称	四氢呋喃-d8
CAS 号	1693-74-9
分子式	C4D8O
分子量	80.155
纯度	>96%

## 产品说明

### 四氢呋喃-d8 (Tetrahydrofuran-D8) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

四氢呋喃-d8 是一种氘代有机溶剂，化学名称为四氢呋喃-d8，CAS 号为 1693-74-9，分子式为 C<sub>4</sub>D<sub>8</sub>O，分子量为 80.155。该产品是四氢呋喃 (THF) 的氘代衍生物，其中氢原子被氘 (D) 取代，纯度高于 96%。其化学性质与普通四氢呋喃相似，但由于氘代效应，在核磁共振 (NMR) 等光谱分析中具有独特的信号特征，常用于溶剂替代或标记实验。

#### 2. 生物化学功能与重要性

四氢呋喃-d8 在生物化学研究中主要用于氘代溶剂的制备和标记实验。氘代化合物在 NMR 分析中可减少背景干扰，提高信号分辨率，因此在蛋白质结构研究、代谢物分析和药物开发中具有重要价值。此外，其稳定的化学性质使其成为反应机理研究和同位素示踪的理想选择。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

四氢呋喃-d8 广泛应用于以下领域：

- 核磁共振 (NMR) 光谱分析：作为氘代溶剂，用于有机化合物和生物分子的结构解析。
- 药物研发：用于标记药物分子，研究其代谢途径和动力学特性。
- 材料科学：作为聚合反应中的氘代溶剂，用于合成特定性能的高分子材料。
- 化学合成：在有机合成中作为反应介质或氘源，参与氘代反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

四氢呋喃-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，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度>96%，符合科研级试剂标准。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。
- 防护措施: 避免与强氧化剂接触, 远离火源和热源。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。泄漏时用惰性吸附材料处理, 避免使用水冲洗。

四氢呋喃-d8 是一种高价值科研试剂, 适用于对氘代溶剂有严格要求的实验领域。使用前请仔细阅读安全数据表 (MSDS), 确保操作规范。