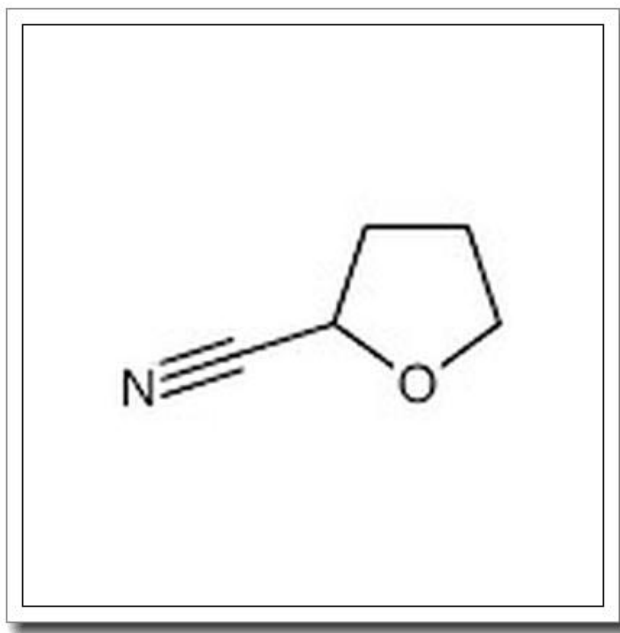


# 2-氰基四氢呋喃

*2-Cyanotetrahydrofuran*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Cyanotetrahydrofuran
中文名称	2-氰基四氢呋喃
CAS 号	14631-43-7
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>7</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	97.1152
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氰基四氢呋喃产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氰基四氢呋喃 (2-Cyanotetrahydrofuran, CAS 号: 14631-43-7) 是一种含氰基的杂环化合物, 分子式为  $C_5H_7NO$ , 分子量为 97.1152。本品为无色至淡黄色液体, 纯度大于 96%, 具有典型的四氢呋喃环结构和氰基官能团, 兼具极性和反应活性。其沸点和熔点数据需根据具体实验条件测定, 易溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和乙醚。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-氰基四氢呋喃在有机合成中作为关键中间体, 其氰基可参与多种亲核加成和缩合反应, 是构建复杂杂环化合物 (如吡咯烷、哌啶衍生物) 的重要前体。在药物化学领域, 该结构单元常见于生物活性分子的骨架设计中, 尤其在神经递质调节剂和酶抑制剂开发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及精细化工领域。具体用途包括:

- 医药中间体: 用于合成抗抑郁、抗病毒等药物活性成分。
- 农药合成: 作为杀虫剂或除草剂的修饰基团。
- 材料科学: 参与制备功能性高分子单体。
- 实验室研究: 用于杂环化合物库的构建及机理研究。

#### 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  $2-8^{\circ}C$  冷藏保存。使用前需恢复至室温并充分摇匀。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜及实验服。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供批次相关质检报告。安全信息如下:

- 危险类别: 具刺激性, 可能引起皮肤和眼睛损伤。

- 应急处理: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗, 误食需就医。
- 运输规范: 按一般化学品运输, 避免与强氧化剂混运。

注: 具体实验方案请参考文献或咨询技术支持团队。