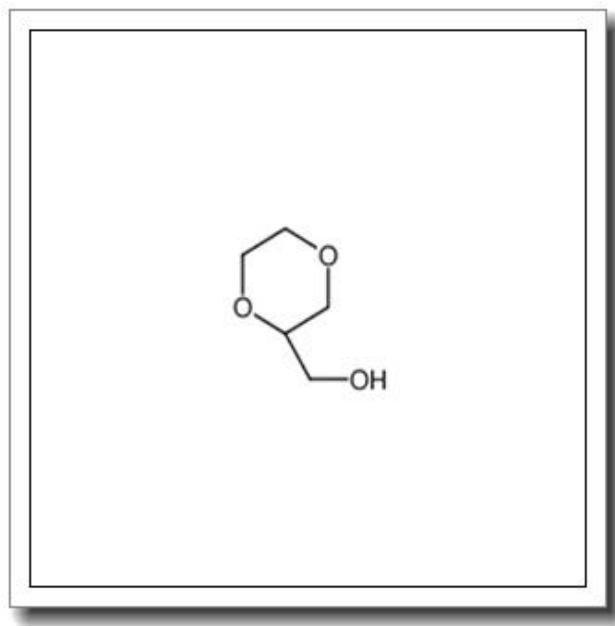


# (2R)-1,4-二恶烷-2-甲醇

*(2R)-1,4-Dioxan-2-ylmethanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-1,4-Dioxan-2-ylmethanol
中文名称	(2R)-1,4-二恶烷-2-甲醇
CAS 号	406913-88-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub>
分子量	118.131
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2R)-1,4-二恶烷-2-甲醇 ((2R)-1,4-Dioxan-2-ylmethanol) 是一种手性有机化合物, 化学式为 C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 118.131。该化合物属于二恶烷衍生物, 具有一个甲醇取代基, CAS 号为 406913-88-0。其纯度通常 ≥96%, 外观为无色至淡黄色液体, 具有轻微的特殊气味。该物质易溶于水和多种有机溶剂, 如乙醇、丙酮和乙醚。由于其手性中心的存在, 它在立体选择性合成中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

(2R)-1,4-二恶烷-2-甲醇在生物化学领域主要作为手性砌块或中间体, 用于合成更复杂的分子结构。其二恶烷环结构赋予其一定的刚性, 而甲醇基团则提供了进一步功能化的可能性。这种化合物在药物研发和精细化学品合成中尤为重要, 可用于构建具有特定立体构型的活性分子, 如抗生素、抗病毒药物或手性催化剂。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为手性中间体用于合成抗肿瘤或抗感染药物。在农药领域, 它可用于制备高效低毒的手性农药。此外, 在材料科学中, 它可作为单体或改性剂参与聚合反应, 改善材料的性能。具体用途还包括作为有机合成中的保护基团或溶剂添加剂。

### 4. 储存条件与使用建议

(2R)-1,4-二恶烷-2-甲醇应储存于阴凉、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) 保护下保存, 以防止氧化。使用时应佩戴适当的防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生危险反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循国际标准, 通过 HPLC、NMR 和质谱等方法确保纯度和结构准确性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时

应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

以上内容为专业化学品说明，供研究人员和工业用户参考。具体应用前请查阅相关文献并评估实验条件。