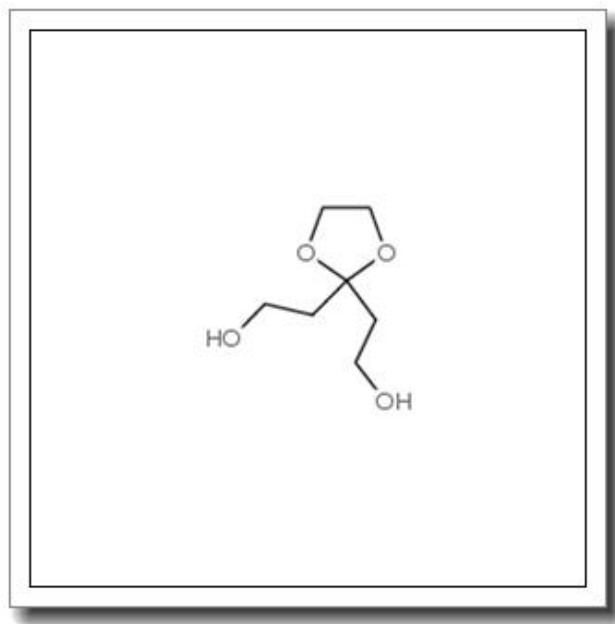


1,3-二氧戊环-2,2-二乙醇

2,2'-(1,3-Dioxolane-2,2-diyl)diethanol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2,2'-(1,3-Dioxolane-2,2-diyl)diethanol |
| 中文名称 | 1,3-二氧戊环-2,2-二乙醇 |
| CAS 号 | 5694-95-1 |
| 分子式 | C7H14O4 |
| 分子量 | 162.184 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,3-二氧戊环-2,2-二乙醇（化学名称：2,2'-(1,3-Dioxolane-2,2'-diyl)diethanol）是一种有机化合物，CAS 号为 5694-95-1，分子式为 C₇H₁₄O₄，分子量为 162.184。该化合物纯度通常不低于 96%，外观为无色至淡黄色液体，具有轻微的特殊气味。其结构中含有二氧戊环和两个乙醇基团，使其兼具极性和反应活性，易溶于水和多种有机溶剂，如乙醇、丙酮和乙醚。

2. 生物化学功能与重要性

1,3-二氧戊环-2,2-二乙醇在生物化学领域具有重要作用，其结构中的二氧戊环和羟基官能团使其成为合成多种功能化合物的关键中间体。该化合物可用于修饰生物分子，如蛋白质或多糖，以改善其溶解性或稳定性。此外，它还可作为交联剂或保护基团，在药物设计和生物共轭化学中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、材料科学和生物技术领域。在医药领域，它可用于合成前药或缓释制剂，以提高药物的生物利用度。在材料科学中，它可作为聚合物合成的单体或交联剂，用于制备具有特定性能的高分子材料。此外，在生物技术中，它可用于修饰核酸或蛋白质，以增强其在实验或治疗中的稳定性。

4. 储存条件与使用建议

1,3-二氧戊环-2,2-二乙醇应储存于阴凉、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，以防止氧化或降解。使用时需佩戴适当的个人防护装备，如手套和护目镜，并在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度不低于 96%。通过气相色谱（GC）和核磁共振（NMR）等分析方法验证其化学结构和纯度。安全方面，该化合物可能对眼睛和

皮肤有刺激性，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进行处置，避免对环境造成污染。