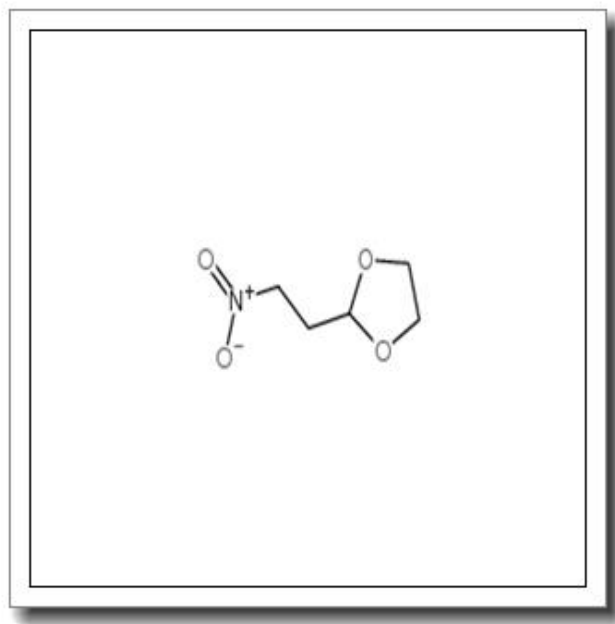


2-(2-硝基乙基)-[1,3]二氧戊烷

2-(2-Nitroethyl)[1,3]dioxolane



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-Nitroethyl)[1,3]dioxolane
中文名称	2-(2-硝基乙基)-[1,3]二氧戊烷
CAS 号	82891-99-4
分子式	C ₅ H ₉ N ₀ O ₄
分子量	147.129
纯度	≥ 96%

产品说明

2-(2-硝基乙基)-[1,3]二氧戊烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(2-硝基乙基)-[1,3]二氧戊烷（化学式：C₅H₉N₀O₄，CAS 号：82891-99-4）是一种含硝基的杂环化合物，分子量为 147.129，常温下为无色至淡黄色液体。其结构中包含 [1,3]二氧戊烷环与硝基乙基侧链，赋予其良好的溶解性与反应活性。本产品纯度 ≥96%，适用于精细有机合成与生化研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其硝基的强吸电子特性，可作为中间体参与多种亲核取代反应，尤其在构建杂环骨架或功能化分子中具有关键作用。其 [1,3]二氧戊烷结构可提供保护基功能，在糖化学或药物合成中用于选择性修饰羟基官能团。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品常用于合成抗生素、抗病毒药物的中间体。材料科学领域用于制备含能材料或功能性高分子单体。实验室中可作为光敏剂或交联剂的原料。具体应用需结合实验方案优化反应条件，建议参考相关文献或进行小试验证。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉（2-8℃）、干燥、避光环境中，严格密封以防吸湿或氧化。开封后建议充惰性气体保存。使用时应佩戴防护手套、护目镜，于通风橱中操作。避免与强氧化剂、还原剂直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批号关联完整质检报告（COA）。其硝基结构可能导致皮肤刺激，接触后立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表（MSDS）包含详细毒理学数据，使用前请务必查阅。

注：本说明基于现有研究资料，具体应用需结合实验条件调整。建议用户根据实际需求进行技术咨询或文献调研。