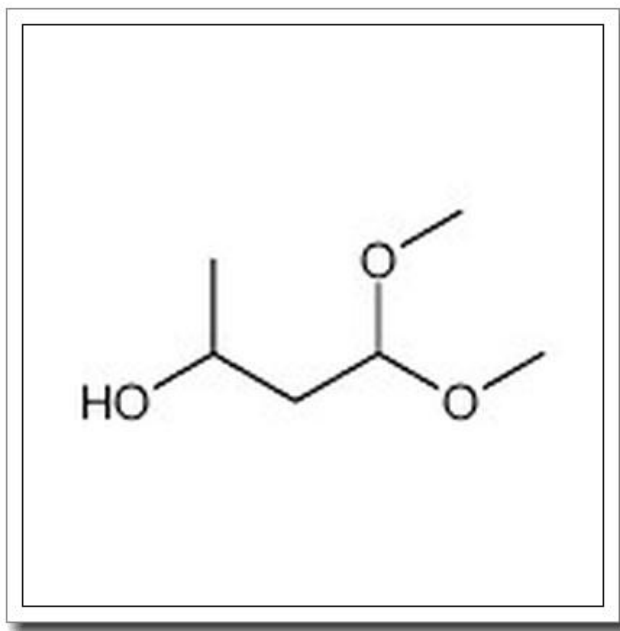


3-羟基丁醛缩二甲醇

4, 4-dimethoxybutan-2-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 4-dimethoxybutan-2-ol
中文名称	3-羟基丁醛缩二甲醇
CAS 号	39562-58-8
分子式	C ₆ H ₁₄ O ₃
分子量	134. 174
纯度	>96%

产品说明

3-羟基丁醛缩二甲醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-羟基丁醛缩二甲醇（化学名称：4,4-dimethoxybutan-2-ol）是一种有机化合物，CAS 号为 39562-58-8，分子式为 C₆H₁₄O₃，分子量为 134.174。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有典型的缩醛结构特征。其化学性质稳定，可溶于多种有机溶剂，如乙醇、丙酮和乙醚，但在水中溶解度较低。该化合物在酸性条件下易水解，生成相应的醛和醇。

2. 生物化学功能与重要性

3-羟基丁醛缩二甲醇在生物化学领域主要作为醛基保护基团的前体或中间体使用。其缩醛结构能够有效保护醛基，避免其在反应过程中被氧化或发生其他副反应。此外，该化合物在有机合成中常用于构建复杂分子骨架，尤其在天然产物合成和药物研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药研发中，它可作为合成抗生素、抗病毒药物及心血管药物的关键中间体。在农药领域，用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，3-羟基丁醛缩二甲醇还可作为香料合成的原料，用于制造具有特定香气的化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理，并用大量水冲洗污染区域。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和气相色谱（GC）严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息方面，本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套和

护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。运输时需符合化学品运输法规，避免与强氧化剂混放。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）及相关文献。