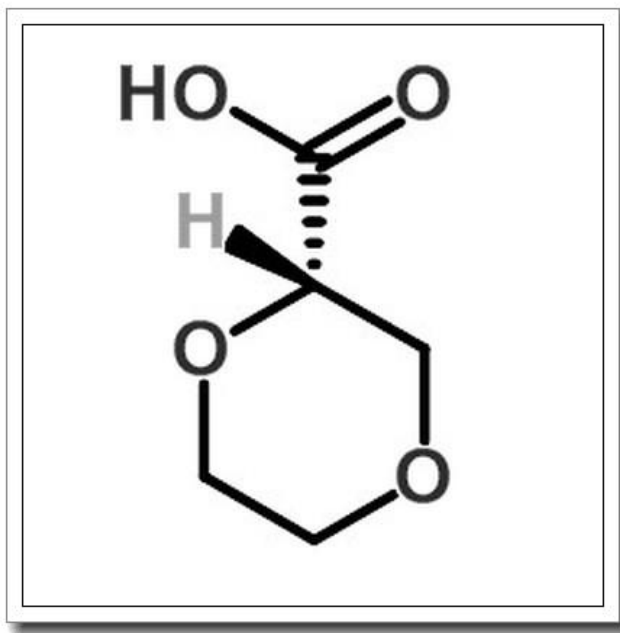


(S)-1,4-二恶烷-2-羧酸

(2S)-1,4-Dioxane-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-1,4-Dioxane-2-carboxylic acid
中文名称	(S)-1,4-二恶烷-2-羧酸
CAS 号	1821739-82-5
分子式	C5H8O4
分子量	132.115
纯度	>96%

产品说明

(S)-1,4-二恶烷-2-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-1,4-二恶烷-2-羧酸（英文名：(2S)-1,4-Dioxane-2-carboxylic acid）是一种手性有机化合物，CAS 号为 1821739-82-5，分子式为 C₅H₈O₄，分子量为 132.115。该化合物以单一立体异构体形式存在，纯度通常高于 96%。其结构特征为 1,4-二恶烷环上连接羧酸基团，具有极性溶剂可溶性和中等酸性，在有机合成中可作为重要的手性砌块。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性羧酸衍生物，(S)-1,4-二恶烷-2-羧酸在不对称合成和药物化学中具有显著价值。其刚性二恶烷环结构可稳定特定构象，常用于设计酶抑制剂或配体。此外，该化合物可能参与金属配位化学，在催化反应中作为辅助配体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成具有生物活性的手性分子，如抗病毒或抗肿瘤药物前体。
- 不对称催化：作为手性助剂或配体参与过渡金属催化反应。
- 材料科学：用于制备功能性高分子材料的单体或改性剂。
- 学术研究：在有机方法学开发中作为标准品或模板分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需干燥环境下使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用极性溶剂如甲醇、乙腈或 DMF。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全数据表明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若接触皮肤，需立即用大量清水冲

洗。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂共存。

注：具体实验方案请参考最新文献或咨询专业技术支持。