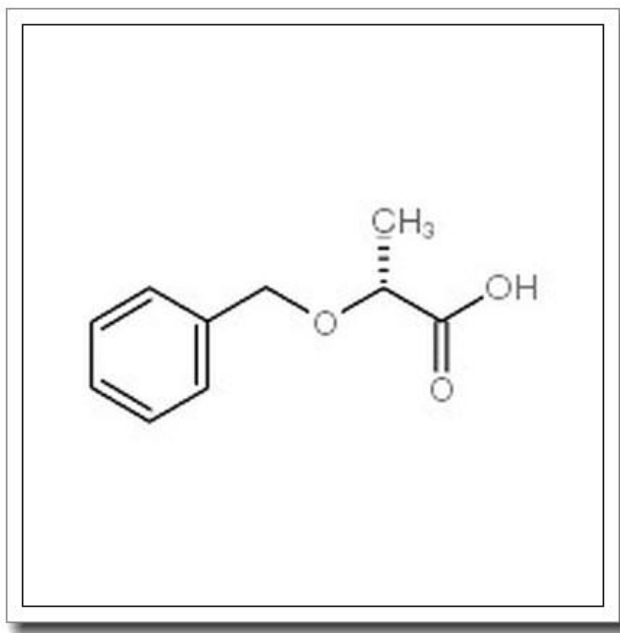


(R)-(+)-2-苄氧基丙酸

(r)-(+)-2-benzyloxypropionic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(r)-(+)-2-benzyloxypropionic acid
中文名称	(R)-(+)-2-苄氧基丙酸
CAS 号	100836-85-9
分子式	C10H12O3
分子量	180.2
纯度	>96%

产品说明

(R)-(+)-2-苄氧基丙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(R)-(+)-2-苄氧基丙酸（化学名称：(R)-(+)-2-Benzyloxypropionic acid）是一种手性有机化合物，CAS 号为 100836-85-9，分子式为 C₁₀H₁₂O₃，分子量为 180.2。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有光学活性（R 构型）。其结构中包含苄氧基和羧酸官能团，使其在不对称合成和手性药物开发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性砌块，(R)-(+)-2-苄氧基丙酸在生物化学领域常用于构建复杂手性分子。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而苄氧基则可通过催化氢解选择性脱保护。该化合物在酶抑制剂、受体配体及天然产物全合成中表现出显著的手性诱导能力，是医药和农药中间体合成的关键原料。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 药物研发：用于合成 β -内酰胺类抗生素、抗病毒药物及心血管药物手性侧链。
- 不对称催化：作为手性助剂参与过渡金属催化反应。
- 材料科学：制备液晶材料的功能性单体。
- 学术研究：用于手性分离技术开发和立体选择性反应机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 避光干燥环境下储存，长期保存需充惰性气体密封。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气）中操作，避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明易溶于甲醇、乙醇，微溶于水，推荐使用前通过薄层色谱或 HPLC 确认纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱严格质检，符合 ACS 标准。安全数据如下：

- 危险代码：Xi（刺激性）

- 安全防护: 佩戴护目镜和防尘口罩, 操作区域需通风良好。
- 急救措施: 皮肤接触时立即用肥皂水冲洗, 眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入下水道。

注: 本说明基于现有实验数据编制, 实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。