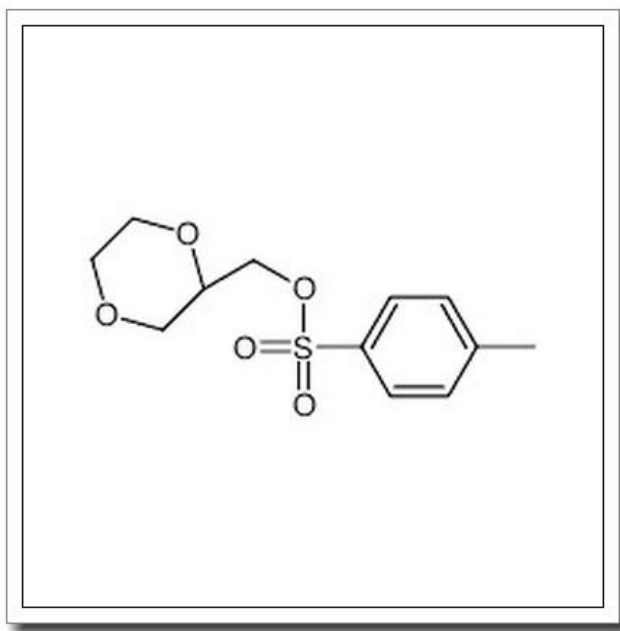


(S)-(1,4-二噁烷-2-基)甲基 4-甲基苯磺酸负离子

[(2S)-1,4-dioxan-2-yl]methyl 4-methylbenzenesulfonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	[(2S)-1,4-dioxan-2-yl]methyl 4-methylbenzenesulfonate
中文名称	(S)-(1,4-二噁烷-2-基)甲基 4-甲基苯磺酸负离子
CAS 号	917882-64-5
分子式	C12H16O5S
分子量	272.317
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

[(2S)-1,4-dioxan-2-yl]methyl 4-methylbenzenesulfonate (中文名称: (S)-(1,4-二噁烷-2-基)甲基 4-甲基苯磺酸负离子) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 917882-64-5, 分子式为 C₁₂H₁₆O₅S, 分子量为 272.317。该化合物为手性分子, 具有特定的立体构型 (S 构型), 其结构中包含 1,4-二噁烷环和对甲苯磺酸酯基团, 赋予其独特的化学性质。产品纯度超过 96%, 适用于高要求的合成与生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为对甲苯磺酸酯衍生物, 具有良好的反应活性, 尤其在亲核取代反应中可作为关键的中间体。其手性中心使其在不对称合成中具有重要价值, 可用于构建手性药物或功能性材料的前体。1,4-二噁烷环的存在进一步增加了其溶解性和稳定性, 使其在有机溶剂体系中表现优异。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在药物化学中, 它可作为手性砌块用于抗生素、抗病毒药物或抗癌剂的合成。在材料科学中, 可用于制备功能性高分子或液晶材料。此外, 它还可作为生化试剂用于酶学研究和催化剂开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 置于干燥、惰性气体环境中。开封后需充氮密封, 防止吸湿和氧化。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构。安全数据表明, 该化合物可能对皮肤、眼睛有刺激性, 操作时需避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

(注: 实际使用时请以最新版物质安全数据表 MSDS 为准)