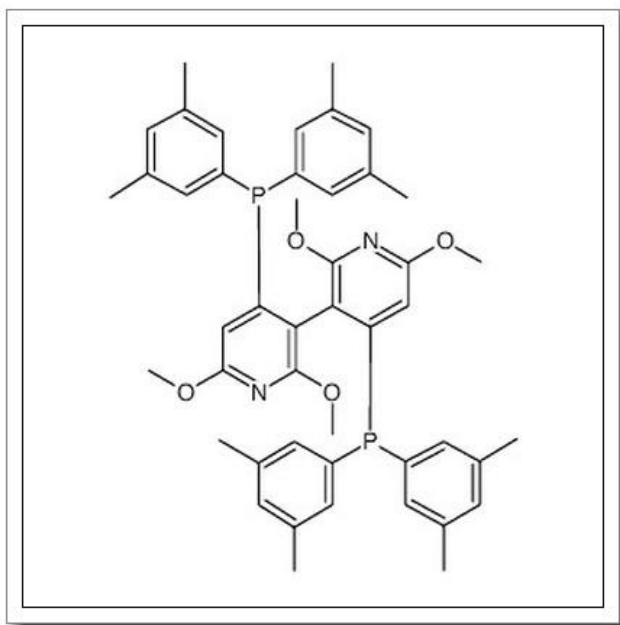


(R)-(+)-2,2',6,6'-四甲氧基-4,4'-联(二(3,5-二甲苯基基)膦基)-3,3'-二联吡啶

(r)-(+)-2, 2', 6, 6'-tetramethoxy-4, 4'-bis(di(3, 5-xylyl)phosphino)-3, 3'-bipyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(r)-(+)-2, 2', 6, 6'-tetramethoxy-4, 4'-bis(di(3, 5-xylyl)phosphino)-3, 3'-bipyridine
中文名称	(R)-(+)-2, 2', 6, 6'-四甲氧基-4, 4'-联(二(3, 5-二甲苯基基)膦基)-3, 3'-二联吡啶
CAS 号	442905-33-1
分子式	C ₄₆ H ₅₀ N ₂ O ₄ P ₂
分子量	756. 848
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为(R)-(+)-2,2',6,6'-四甲氧基-4,4'-联(二(3,5-二甲苯基)膦基)-3,3'-二联吡啶,化学式为C₄₆H₅₀N₂O₄P₂,分子量为756.848,CAS号为442905-33-1。其结构中含有联吡啶骨架和膦基配体,具有高度立体选择性和电子富集特性。产品纯度大于96%,外观通常为白色至淡黄色固体或粉末,对空气和湿度敏感,需在惰性气体保护下保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种手性膦配体,在过渡金属催化的不对称合成反应中表现出优异的催化活性和立体选择性。其独特的结构能够与多种金属(如钯、铑、钌等)形成稳定的配合物,显著提高反应的区域选择性和对映体选择性。在生物化学研究中,它常用于构建复杂手性分子,如药物中间体和天然产物合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于不对称催化、有机合成和药物研发领域。具体用途包括:

- 不对称氢化反应,用于合成手性药物或精细化学品。
- 交叉偶联反应(如Suzuki偶联、Heck偶联)中的配体,提高反应效率。
- 作为手性催化剂的关键组分,用于构建光学活性化合物。
- 在材料科学中,用于制备具有特定光学性质的金属有机框架(MOFs)。

4. 储存条件与使用建议

产品需在干燥、避光、惰性气体(如氩气或氮气)保护下储存,推荐温度为-20°C至4°C。使用前应在惰性气氛(如手套箱)中解冻并称量,避免暴露于空气或湿气。溶解时建议使用无水有机溶剂(如二氯甲烷、甲苯等),并确保反应体系严格除氧。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC和NMR严格检测,确保纯度大于96%。使用时需佩戴防护手套、

护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机磷化合物的处置规范处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他非研究领域。