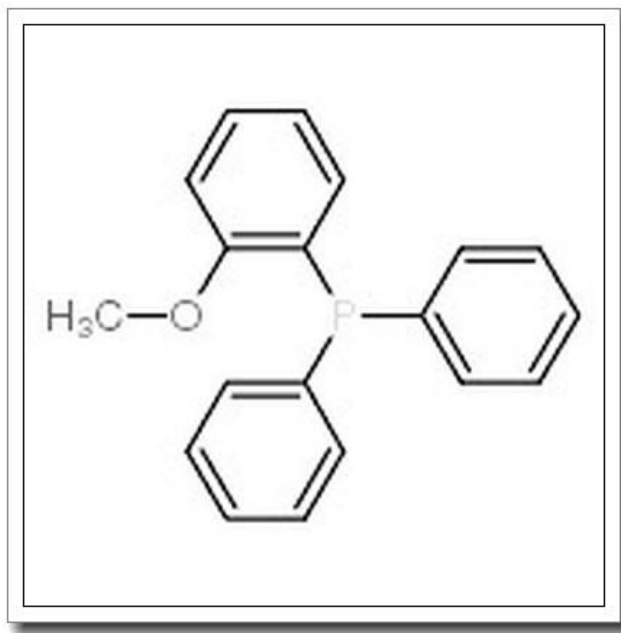


对茴香基二苯基膦

(2-methoxyphenyl)-diphenylphosphane



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-methoxyphenyl)-diphenylphosphane
中文名称	对茴香基二苯基膦
CAS 号	53111-20-9
分子式	C ₁₉ H ₁₇ OP
分子量	292.311
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

对茴香基二苯基膦 ((2-methoxyphenyl)-diphenylphosphane) 是一种有机膦化合物, CAS 号为 53111-20-9, 分子式为 C₁₉H₁₇OP, 分子量为 292.311。该化合物纯度通常高于 96%, 外观为白色至淡黄色固体或粉末。其结构中包含一个甲氧基苯基和两个苯基取代的膦基团, 使其在配位化学和有机合成中表现出独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

对茴香基二苯基膦作为一种重要的有机膦配体, 在过渡金属催化反应中具有广泛的应用价值。其膦基团能够与金属中心 (如钯、铂、铑等) 形成稳定的配位键, 从而调控催化反应的活性和选择性。此外, 该化合物在不对称合成和交叉偶联反应中也表现出优异的性能, 是合成复杂有机分子 (如药物中间体和功能材料) 的关键试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 过渡金属催化: 作为配体参与 Suzuki 偶联、Heck 反应等交叉偶联反应。
- 不对称合成: 用于手性膦配体的合成, 促进对映选择性催化反应。
- 材料科学: 作为前驱体用于制备功能性有机膦材料。
- 医药研发: 用于合成具有生物活性的分子或药物中间体。

4. 储存条件与使用建议

对茴香基二苯基膦应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下储存, 避免与空气和湿气接触。推荐储存温度为 2-8°C, 置于干燥、避光的环境中。使用时需在手套箱或通风橱中操作, 避免直接暴露于空气中。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如 THF、二氯甲烷等)。

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 >96%。使用时需注意以下安全事项:

- 该化合物对空气和湿气敏感，可能引起分解或氧化。
- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。