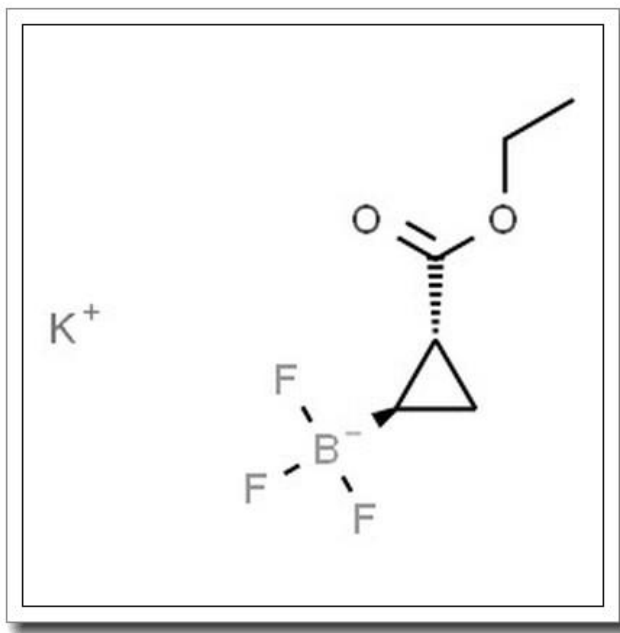


(2-(乙氧基羰基)环丙基)三氟硼酸钾

potassium rac-((1R, 2R)-2-(ethoxycarbonyl)cyclopropyl) trifluoroborate



产品基本信息

属性	值
化学名称	potassium rac-((1R, 2R)-2-(ethoxycarbonyl)cyclopropyl) trifluoroborate
中文名称	(2-(乙氧基羰基)环丙基)三氟硼酸钾
CAS 号	1612792-88-7
分子式	C ₆ H ₉ BF ₃ KO ₂
分子量	220.04
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2-(乙氧基羰基)环丙基)三氟硼酸钾 (化学名称: potassium rac-((1R, 2R)-2-(ethoxycarbonyl)cyclopropyl)trifluoroborate) 是一种有机硼酸盐化合物, CAS 号为 1612792-88-7, 分子式为 $C_6H_9BF_3KO_2$, 分子量为 220.04。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有良好的溶解性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。其结构中包含环丙基和三氟硼酸基团, 使其在过渡金属催化反应中表现出优异的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为有机硼酸衍生物, 在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中具有重要作用。其三氟硼酸基团能够与钯催化剂形成稳定的中间体, 促进碳-碳键的形成, 广泛应用于复杂分子的构建。此外, 环丙基结构的引入可增强化合物的立体选择性, 为药物分子和功能材料的合成提供重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

(2-(乙氧基羰基)环丙基)三氟硼酸钾主要用于医药研发、材料科学和精细化工领域。在药物化学中, 它是合成环丙基类药物的关键中间体, 可用于抗病毒、抗肿瘤等活性分子的制备。在材料科学中, 该化合物可用于功能高分子材料的修饰与合成。此外, 它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免与湿气和强氧化剂接触。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃), 以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 >96%。使用时需注意其可能对皮肤、眼

睛和呼吸系统产生刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进行优化。