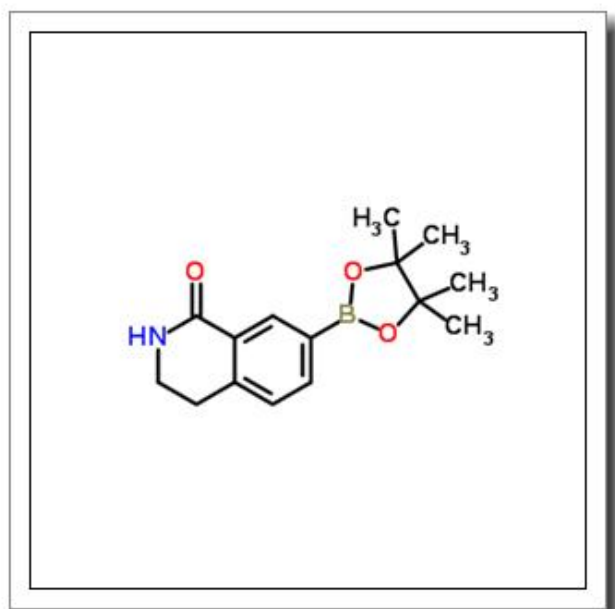


# 7-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷-2-基)-3,4-二氢异喹啉-1(2H)-酮

*7-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-3,4-dihydro-2H-isoquinolin-1-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	7-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-3,4-dihydro-2H-isoquinolin-1-one
中文名称	7-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷-2-基)-3,4-二氢异喹啉-1(2H)-酮
CAS 号	1231892-74-2
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>20</sub> BN <sub>3</sub> O
分子量	273.135
纯度	≥96%

## 产品说明

7-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷-2-基)-3,4-二氢异喹啉-1(2H)-酮是一种有机硼化合物，化学式为  $C_{15}H_{20}BN_3O_3$ ，分子量为 273.135。该化合物具有独特的硼酸酯结构，其 CAS 号为 1231892-74-2，纯度通常不低于 96%。其分子中的硼酸酯基团使其在有机合成中具有重要的反应活性，尤其是作为 Suzuki 偶联反应的关键中间体。该化合物为白色至类白色固体，需在特定条件下储存以保持稳定性。

在生物化学领域，该化合物因其硼酸酯基团而成为药物研发和材料科学中的重要砌块。它常用于构建复杂的杂环结构，特别是在抗癌药物和神经退行性疾病治疗药物的合成中。其结构中的异喹啉酮骨架也显示出潜在的生物活性，可能作为酶抑制剂或受体调节剂发挥作用。

该化合物的主要应用领域包括医药中间体合成、材料科学研究和有机化学方法学开发。具体用途涵盖以下几个方面：1. 作为 Suzuki 偶联反应的硼酸酯试剂，用于构建碳-碳键；2. 在药物发现中作为关键中间体，用于合成具有生物活性的异喹啉类衍生物；3. 在功能材料研究中作为前体化合物，用于制备光电材料。

储存条件方面，该产品应在 2-8°C 的低温环境下避光保存，最好充入惰性气体保护。开封后建议尽快使用，避免反复冻融。使用时应佩戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜，并在通风良好的环境下操作。

质量控制方面，产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ ，同时进行 NMR 和质谱分析以确认结构。安全信息显示该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，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寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规作为危险化学品处理。