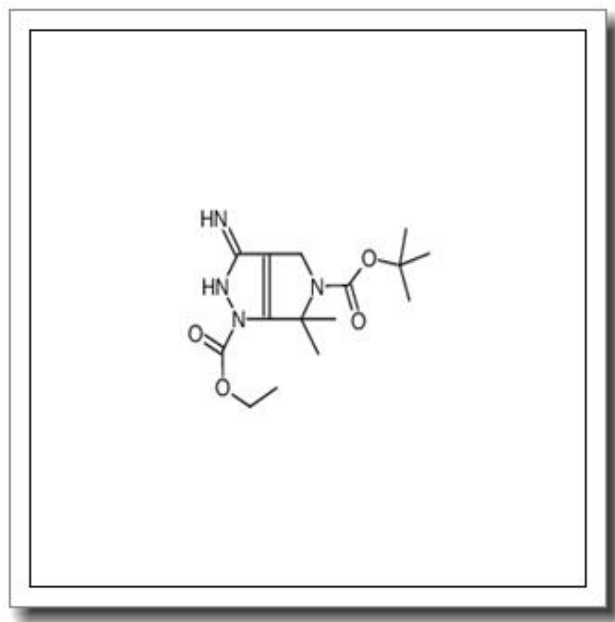


5-O-tert-butyl 1-O-ethyl 3-amino-6,6-dimethyl-4H-pyrrolo[3,4-c]pyrazole-1,5-dicarboxylate

5-O-tert-butyl 1-O-ethyl 3-amino-6,6-dimethyl-4H-pyrrolo[3,4-c]pyrazole-1,5-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-O-tert-butyl 1-O-ethyl 3-amino-6,6-dimethyl-4H-pyrrolo[3,4-c]pyrazole-1,5-dicarboxylate
中文名称	5-O-tert-butyl 1-O-ethyl 3-amino-6,6-dimethyl-4H-pyrrolo[3,4-c]pyrazole-1,5-dicarboxylate
CAS 号	718632-47-4
分子式	C ₁₅ H ₂₄ N ₄ O ₄
分子量	324.375
纯度	≥96%

产品说明

5-0-tert-butyl 1-0-ethyl 3-amino-6,6-dimethyl-4H-pyrrolo[3,4-c]pyrazole-1,5-dicarboxylate 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度有机化合物，化学名称为 5-0-tert-butyl 1-0-ethyl 3-amino-6,6-dimethyl-4H-pyrrolo[3,4-c]pyrazole-1,5-dicarboxylate，CAS 号为 718632-47-4。其分子式为 C₁₅H₂₄N₄O₄，分子量为 324.375，纯度 ≥96%。该化合物属于吡唑并吡咯类衍生物，结构中含有叔丁基和乙酯基团，以及活性氨基官能团，具有良好的溶解性和化学稳定性，适合多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要的应用价值。其独特的吡唑并吡咯骨架可作为药物中间体，参与构建具有生物活性的分子结构。氨基和酯基的存在使其易于进一步衍生化，用于开发新型抑制剂、受体调节剂或荧光探针。此外，其在杂环化学中的刚性结构也为研究分子识别和酶相互作用提供了理想模板。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，常用于构建抗肿瘤、抗炎或抗感染药物的核心结构。在材料科学中，可作为功能化分子的前体，用于制备光电材料或高分子添加剂。具体用途包括但不限于：作为激酶抑制剂的合成中间体、金属配体设计中的关键模块，以及生物标记物的化学修饰试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气或氩气）下操作，防止吸湿或氧化。溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO，若需水相反应，建议先进行溶解度测试。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格验证纯度（≥96%），并提供完整分析证书（COA）。

安全注意事项: 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 禁止直接排放至环境中。

(全文共计 468 字)