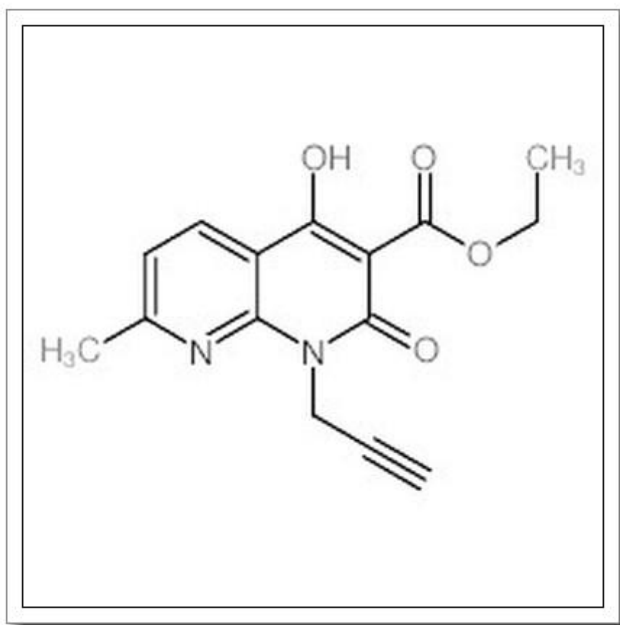


# 4-羟基-7-甲基-2-氧代-1-(2-丙炔)-1,2-二氢-1,8-萘啶-3-羧酸乙酯

*Ethyl 4-hydroxy-7-methyl-2-oxo-1-(prop-2-yn-1-yl)-1,2-dihydro-1,8-naphthyridine-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-hydroxy-7-methyl-2-oxo-1-(prop-2-yn-1-yl)-1,2-dihydro-1,8-naphthyridine-3-carboxylate
中文名称	4-羟基-7-甲基-2-氧代-1-(2-丙炔)-1,2-二氢-1,8-萘啶-3-羧酸乙酯
CAS 号	1253791-04-6
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	286.283
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基-7-甲基-2-氧代-1-(2-丙炔)-1,2-二氢-1,8-萘啶-3-羧酸乙酯 (Ethyl 4-hydroxy-7-methyl-2-oxo-1-(prop-2-yn-1-yl)-1,2-dihydro-1,8-naphthyridine-3-carboxylate) 是一种具有特定结构的有机化合物, CAS 号为 1253791-04-6。其分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 286.283, 纯度高于 96%。该化合物属于 1,8-萘啶衍生物, 结构中包含羟基、酯基和炔丙基等官能团, 具有较高的反应活性和潜在的生物活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要价值, 其结构中的 1,8-萘啶骨架常作为药物设计的核心片段, 可能与多种生物靶点相互作用。羟基和酯基的存在使其可能参与氢键形成或酶催化反应, 而炔丙基则为后续的点击化学修饰提供了可能。这类衍生物在抗炎、抗肿瘤或抗菌活性研究中具有潜在应用前景。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 可作为中间体用于构建更复杂的活性分子; 在化学生物学中, 可能用于探针设计或靶标识别。此外, 其结构特性也适用于材料科学中的功能分子开发。具体用途包括但不限于激酶抑制剂研究、核酸相互作用探针开发以及新型杂环化合物的合成。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 长期储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。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 部分溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供完整的质谱和核磁共振 (NMR) 表征数据。使用时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或

吸入粉尘。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能存在刺激性，若不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合研究目的进一步优化。