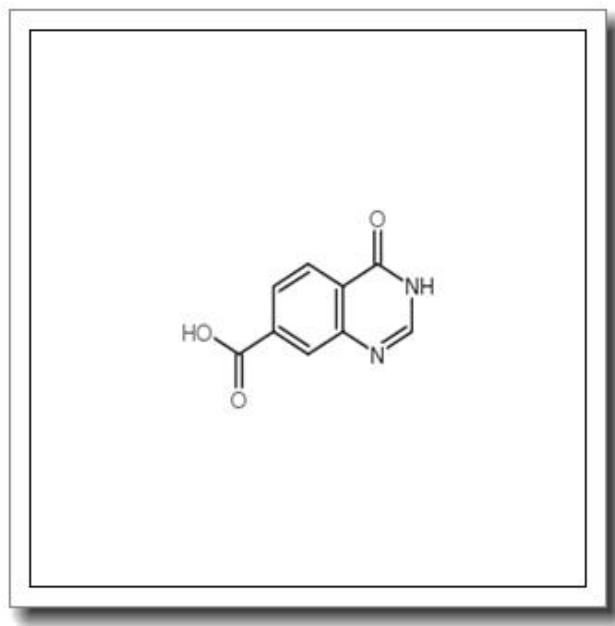


3,4-二氢-7-羧基-4-喹唑啉酮

4-oxo-1H-quinazoline-7-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-oxo-1H-quinazoline-7-carboxylic acid
中文名称	3,4-二氢-7-羧基-4-喹唑啉酮
CAS 号	202197-73-7
分子式	C ₉ H ₆ N ₂ O ₃
分子量	190.156
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 3,4-二氢-7-羧基-4-喹唑啉酮 (4-oxo-1H-quinazoline-7-carboxylic acid)

CAS 号: 202197-73-7

分子式: C₉H₆N₂O₃

分子量: 190.156

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

3,4-二氢-7-羧基-4-喹唑啉酮是一种喹唑啉酮类衍生物,其化学结构中包含羧基和酮基官能团,赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色结晶性粉末,可溶于极性有机溶剂(如DMSO、DMF),微溶于水。其CAS号为202197-73-7,分子量为190.156,分子式为C₉H₆N₂O₃,纯度通常不低于96%。

2. 生物化学功能与重要性

喹唑啉酮类化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。3,4-二氢-7-羧基-4-喹唑啉酮可作为药物中间体或生物活性分子的合成前体,参与多种生物活性研究。其结构中的羧基和酮基使其能够与生物分子发生相互作用,可能在酶抑制或受体调节中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为喹唑啉酮类药物的关键中间体,用于抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的开发。
- 用于构建杂环化合物库,支持高通量筛选和药物发现研究。
- 在材料科学中,可作为功能材料的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中,储存温度为2-8°C,以保持其稳定性。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作,避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时建议使用DMSO或DMF等有机溶剂,并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本品仅供科研用途，不可用于人体或动物实验。废弃物应按照当地法规进行专业处理。