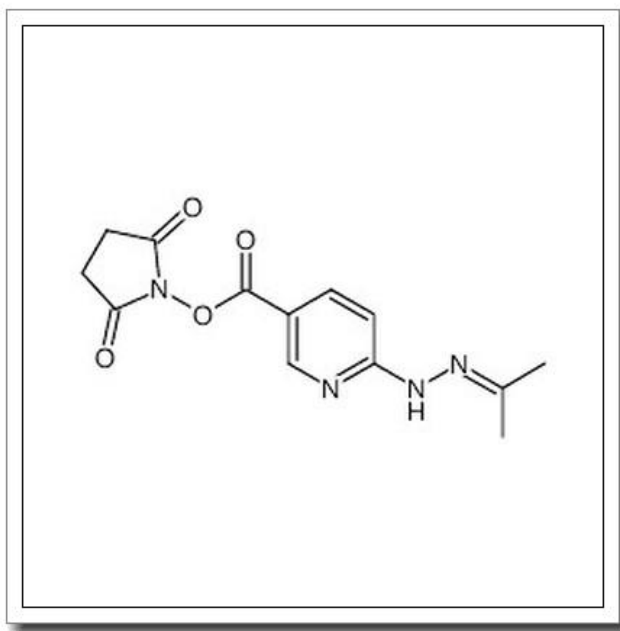


对-丙脞基吡啶甲酸 N-羟基琥珀酰亚胺酯

succinimidyl 6-hydrazinonicotinate acetone hydrazone



产品基本信息

属性	值
化学名称	succinimidyl 6-hydrazinonicotinate acetone hydrazone
中文名称	对-丙脞基吡啶甲酸 N-羟基琥珀酰亚胺酯
CAS 号	362522-50-7
分子式	C ₁₃ H ₁₄ N ₄ O ₄
分子量	290.275
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

succinimidyl 6-hydrazinonicotinate acetone hydrazone (中文名称: 对-丙脞基吡啶甲酸 N-羟基琥珀酰亚胺酯) 是一种高纯度生化试剂, CAS 号为 362522-50-7, 分子式为 C₁₃H₁₄N₄O₄, 分子量为 290.275。该化合物以琥珀酰亚胺酯为活性基团, 结合了胍基和丙酮脞结构, 使其在生物偶联反应中表现出优异的反应活性。其纯度超过 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

该试剂的主要功能是通过其琥珀酰亚胺酯基团与蛋白质、抗体或其他生物分子中的伯胺(如赖氨酸残基)发生高效偶联, 形成稳定的酰胺键。同时, 其胍基结构可进一步与醛基或酮基反应, 实现双重标记或交联。这种特性使其在蛋白质修饰、抗体-药物偶联物(ADC)制备以及生物传感器开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括: 蛋白质标记与追踪、荧光探针合成、ADC 药物的 linker 构建、以及生物偶联物的制备。例如, 在免疫荧光实验中, 可通过该试剂将荧光染料偶联至抗体, 实现高灵敏度的目标蛋白检测。此外, 其稳定的脞键结构也适用于需要 pH 响应性释放的药物递送系统。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需溶解于无水 DMF 或 DMSO 中, 并在惰性气体(如氮气)保护下操作, 以防止琥珀酰亚胺酯水解。推荐在 pH 7-9 的缓冲体系中进行偶联反应, 反应时间通常为 30 分钟至 2 小时。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证, 纯度 >96%。使用时需穿戴防护装备(如手套、护

目镜)，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

(全文完)