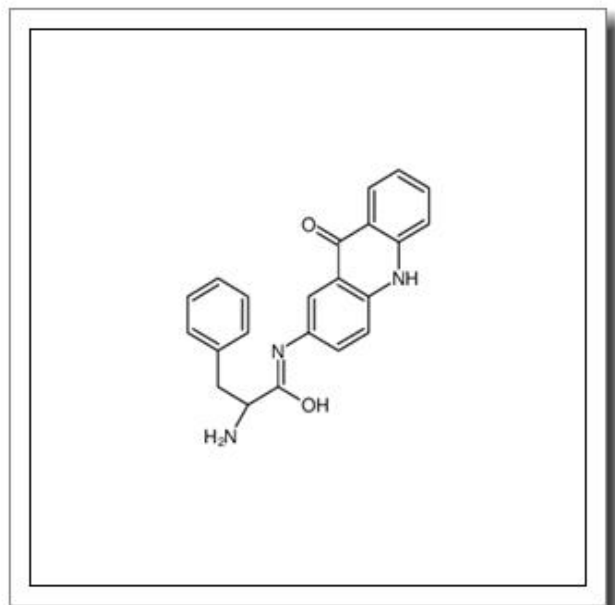


N-(L-Phenylalanyl)-2-aminoacridone

N-(L-Phenylalanyl)-2-aminoacridone



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(L-Phenylalanyl)-2-aminoacridone
中文名称	N-(L-Phenylalanyl)-2-aminoacridone
CAS 号	352525-09-8
分子式	C ₂₂ H ₁₉ N ₃ O ₂
分子量	357.405
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(L-Phenylalanyl)-2-aminoacridone (CAS 号: 352525-09-8) 是一种具有荧光特性的有机化合物, 其分子式为 $C_{22}H_{19}N_3O_2$, 分子量为 357.405。该化合物由 L-苯丙氨酸与 2-氨基吡啶酮通过酰胺键连接而成, 兼具氨基酸的生物学特性与吡啶酮的荧光性质。其纯度通常 $\geq 96\%$, 外观为黄色至橙色固体, 可溶于多种有机溶剂 (如 DMSO、甲醇等), 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其荧光基团 (吡啶酮) 和氨基酸残基 (L-苯丙氨酸) 的结合, 在生物标记和分子探针领域具有重要价值。吡啶酮衍生物通常表现出强荧光发射和高光稳定性, 适用于长时间荧光检测。此外, L-苯丙氨酸残基使其能够与特定生物分子 (如蛋白质或酶) 发生相互作用, 为研究蛋白质结构和功能提供工具。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(L-Phenylalanyl)-2-aminoacridone 广泛应用于生物化学和分子生物学研究, 具体用途包括:

- 作为荧光标记物, 用于蛋白质或多肽的标记与追踪。
- 在酶活性研究中作为底物或抑制剂, 通过荧光变化监测酶反应动力学。
- 用于细胞成像, 因其荧光特性可用于细胞内特定靶标的可视化。
- 在药物开发中, 作为先导化合物或探针分子, 用于筛选或验证药物靶点。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需溶解于适当溶剂 (如 DMSO), 并避免长时间暴露于强光或高温环境。工作液建议现配现用, 剩余溶液需分装保存。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书 (COA)。其安全性数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 需避免直接接触。若不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。实验操作应在专业指导下进行，确保符合实验室安全标准。