

5(6)- (Biotinamidohexanoylamido)pentylthio ureidylfluorescein

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5(6)- (Biotinamidohexanoylamido)pentylthioureidylfluorescein
产品目录号	
CAS 号	134759-22-1
分子式	C ₄₂ H ₅₀ N ₆ O ₈ S ₂
分子量	831.012
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5(6)-(Biotinamidohexanoylamido)pentylthioureidylfluorescein 是一种荧光标记的生物素衍生物，其化学结构中包含生物素基团和荧光素基团，通过己酰氨基戊基硫脲连接。该化合物的分子式为 C₄₂H₅₀N₆O₈S₂，分子量为 831.012，CAS 号为 134759-22-1。其纯度高于 96%，确保了实验的可靠性和重复性。荧光素部分赋予其绿色荧光特性，而生物素部分则提供了与亲和素或链霉亲和素的高亲和力结合能力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物结合了生物素与荧光素的双重功能，使其在生物标记和检测中具有重要作用。生物素部分能够与亲和素或链霉亲和素特异性结合，而荧光素部分可通过荧光显微镜或流式细胞术进行可视化检测。这种双重特性使其成为免疫荧光、原位杂交、细胞表面标记等实验中的理想工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于分子生物学、细胞生物学和免疫学领域。具体用途包括：

- 荧光标记生物分子（如抗体、核酸）用于免疫荧光或 FISH（荧光原位杂交）实验。
- 细胞表面标记和流式细胞术分析。
- 生物素-亲和素系统（如 ELISA、Western blot）中的信号放大与检测。
- 活细胞成像和追踪实验。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品避光保存于 -20° C 干燥环境中，避免反复冻融以保持稳定性。使用时需溶解于 DMSO 或适当缓冲液（如 PBS），并避免暴露于强光或高温环境。工作浓度需根据具体实验优化，建议进行预实验以确定最佳条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套和眼镜，

避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。该化合物可能对环境有害, 需按照实验室废弃物处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。