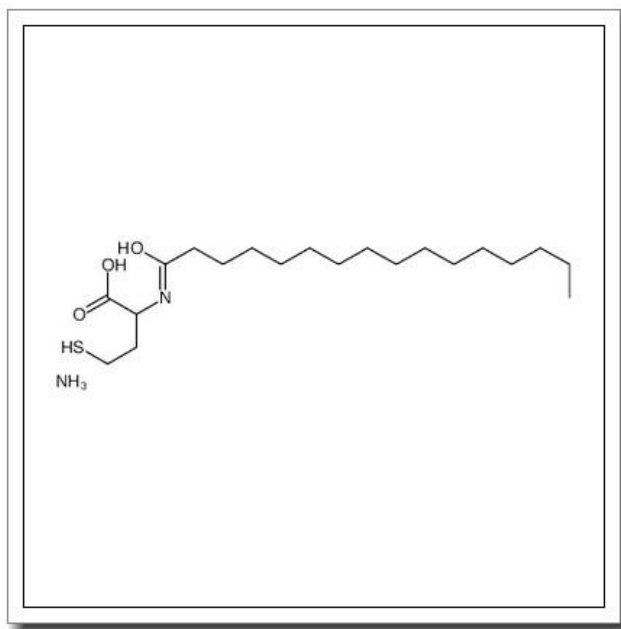


azanium,2-(hexadecanoylamino)-4-sulfanylbutanoate

azanium, 2-(hexadecanoylamino)-4-sulfanylbutanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	azanium, 2-(hexadecanoylamino)-4-sulfanylbutanoate
中文名称	azanium, 2-(hexadecanoylamino)-4-sulfanylbutanoate
CAS 号	474942-73-9
分子式	C ₂₀ H ₄₂ N ₂ O ₃ S
分子量	390.624
纯度	>96%

产品说明

产品名称: azanium, 2-(hexadecanoylamino)-4-sulfanylbutanoate

CAS 号: 474942-73-9

分子式: C₂₀H₄₂N₂O₃S

分子量: 390.624

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

azanium, 2-(hexadecanoylamino)-4-sulfanylbutanoate 是一种含硫氨基酸衍生物, 其化学结构中包含十六烷酰氨基 (hexadecanoylamino) 和巯基 (-SH) 官能团。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 但在水中溶解度较低。其分子量为 390.624, 纯度通常高于 96%, 适合用于生物化学研究及药物开发领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物的巯基 (-SH) 赋予其还原性和亲核性, 可能参与氧化还原反应或作为酶活性中心的配体。十六烷酰氨基的疏水特性使其在细胞膜相互作用或脂质代谢研究中具有潜在应用价值。此外, 其结构类似于天然脂酰氨基酸, 可能在信号传导或蛋白质修饰中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

azanium, 2-(hexadecanoylamino)-4-sulfanylbutanoate 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为先导化合物, 用于设计靶向巯基依赖酶的抑制剂或抗氧化剂。
- 生化研究: 用于模拟脂酰化修饰或研究膜相关蛋白的相互作用机制。
- 材料科学: 作为功能化分子, 参与纳米材料表面修饰或生物传感器开发。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光、密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免与氧化剂或重金属接触。

- 使用建议：溶解前需充分平衡至室温，建议使用惰性气体（如氮气）保护巯基活性。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%，并提供批次相关的 COA（质量分析证书）。

- 安全信息：该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，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。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。