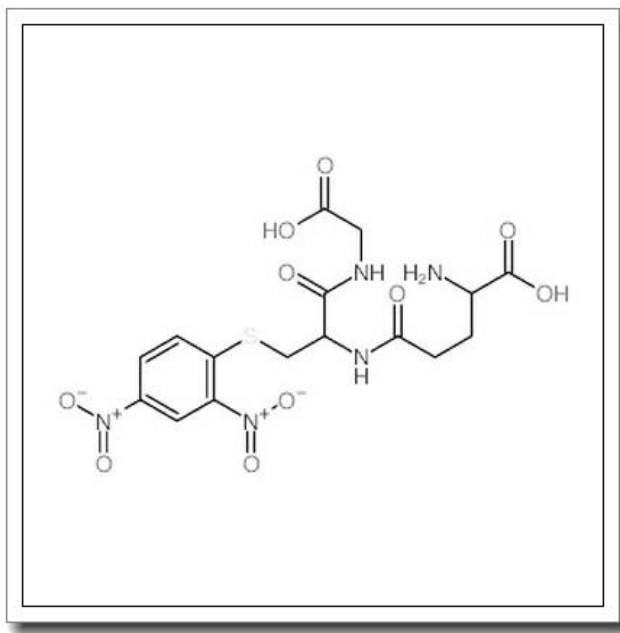


S-(2,4 二硝基苯基)-谷胱甘肽

S-(2,4-dinitrophenyl)glutathione



产品基本信息

属性	值
化学名称	S-(2,4-dinitrophenyl) glutathione
中文名称	S-(2,4 二硝基苯基)-谷胱甘肽
CAS 号	26289-39-4
分子式	C ₁₆ H ₁₉ N ₅ O ₁₀ S
分子量	473.415
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

S-(2,4-二硝基苯基)-谷胱甘肽 (S-(2,4-dinitrophenyl)glutathione, CAS 号: 26289-39-4) 是一种谷胱甘肽衍生物, 分子式为 C₁₆H₁₉N₅O₁₀S, 分子量为 473.415。该化合物通过谷胱甘肽的巯基与 2,4-二硝基苯基结合形成, 具有较高的化学稳定性和特异性。其纯度通常高于 96%, 适用于生物化学和分子生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

S-(2,4-二硝基苯基)-谷胱甘肽在生物体内作为谷胱甘肽转移酶 (GST) 的底物或抑制剂, 广泛用于研究谷胱甘肽代谢途径。谷胱甘肽是细胞内重要的抗氧化剂和解毒分子, 参与清除自由基和代谢外源性毒素。该衍生物通过模拟谷胱甘肽的结合特性, 可用于酶活性测定、药物筛选及毒性研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 酶学研究: 作为 GST 酶活性的标准底物, 用于测定酶动力学参数。
- 药物开发: 用于筛选和评估 GST 抑制剂的活性, 辅助抗肿瘤和抗炎药物研发。
- 毒理学研究: 模拟外源性毒素与谷胱甘肽的结合, 研究解毒机制。
- 生物标记: 作为荧光或比色探针, 用于检测 GST 活性或细胞氧化应激状态。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20℃干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需溶解于适当的缓冲液 (如 PBS 或 Tris-HCl), 并根据实验需求调整浓度。操作时应佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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>96%, 并提供批次相关的质检报告。其安全信息如下:

- 潜在危害: 可能引起皮肤或眼睛刺激, 吸入或摄入有害。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误食, 请就医并出示产品标

签。

- 废弃物处理：按实验室有害化学品规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。