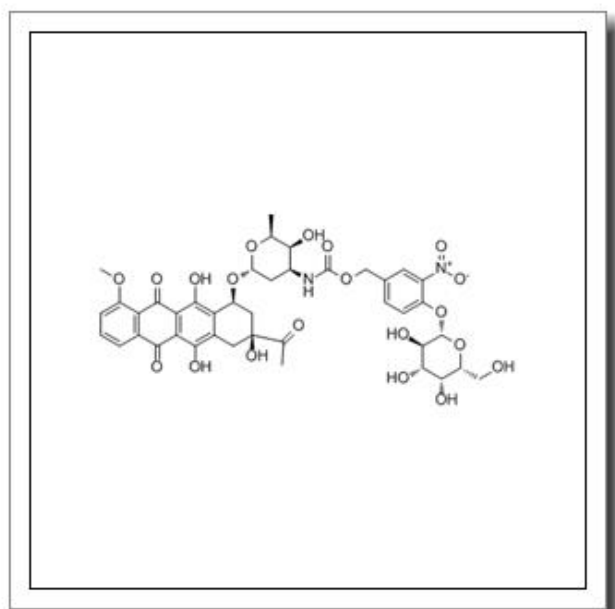


Daun02

[3-nitro-4-[(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-3, 4, 5-trihydroxy-6-(hydroxymethyl)oxan-2-yl]oxyphenyl]methyl N-[(2S, 3S, 4S, 6R)-6-[(3-acetyl-3, 5, 12-trihydroxy-10-methoxy-6, 11-dioxo-2, 4-dihydro-1H-tetracen-1-yl)oxy]-3-hydroxy-2-methyloxan-4-yl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	[3-nitro-4-[(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-3, 4, 5-trihydroxy-6-(hydroxymethyl)oxan-2-yl]oxyphenyl]methyl N-[(2S, 3S, 4S, 6R)-6-[(3-acetyl-3, 5, 12-trihydroxy-10-methoxy-6, 11-dioxo-2, 4-dihydro-1H-tetracen-1-yl)oxy]-3-hydroxy-2-methyloxan-4-yl]carbamate
中文名称	Daun02
CAS 号	290304-24-4
分子式	C41H44N2O20
分子量	884. 789

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

产品名称: Daun02

CAS 号: 290304-24-4

分子式: C₄₁H₄₄N₂O₂₀

分子量: 884.789

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

Daun02 是一种复杂的糖苷类化合物, 化学名称为[3-硝基-4-[(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-3, 4, 5-三羟基-6-(羟甲基)氧杂环己-2-基]氧苯基]甲基 N-[(2S, 3S, 4S, 6R)-6-[(3-乙酰基-3, 5, 12-三羟基-10-甲氧基-6, 11-二氧化-2, 4-二氢-1H-四并苯-1-基)氧]-3-羟基-2-甲基氧杂环己-4-基]氨基甲酸酯。其分子结构包含蒽环类药效团和糖苷键, 具有较高的分子量和极性。该化合物为固体形式, 需避光保存以确保稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

Daun02 是一种前药, 可在特定条件下(如 β-葡萄糖醛酸酶作用)释放活性代谢产物, 主要用于研究神经元活动的化学遗传学调控。其设计基于“DREADD”

(Designer Receptors Exclusively Activated by Designer Drugs) 技术, 能够通过酶解反应在目标细胞中激活或抑制特定信号通路, 是神经科学和细胞生物学研究中的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

Daun02 广泛应用于神经科学研究, 特别是用于活体动物模型中神经元活动的时空特异性调控。具体用途包括:

- 研究特定神经元群在行为、记忆或疾病模型中的作用。
- 结合化学遗传学技术, 验证神经环路功能。
- 作为前药, 用于局部或系统性递送活性分子。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: -20° C 避光保存, 干燥环境下密封存放, 避免反复冻融。

使用建议:

- 溶解前需恢复至室温, 推荐使用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 配制后分装保存。
- 实验时需根据具体模型优化浓度 (通常为 1-10 μM)。
- 操作时佩戴防护设备, 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 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。

安全信息:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性。
- 使用时需在通风橱中操作, 避免暴露于明火或高温环境。
- 废弃物应按照危险化学品规范处置。

如需进一步技术资料或实验方案, 请联系技术支持团队获取详细信息。