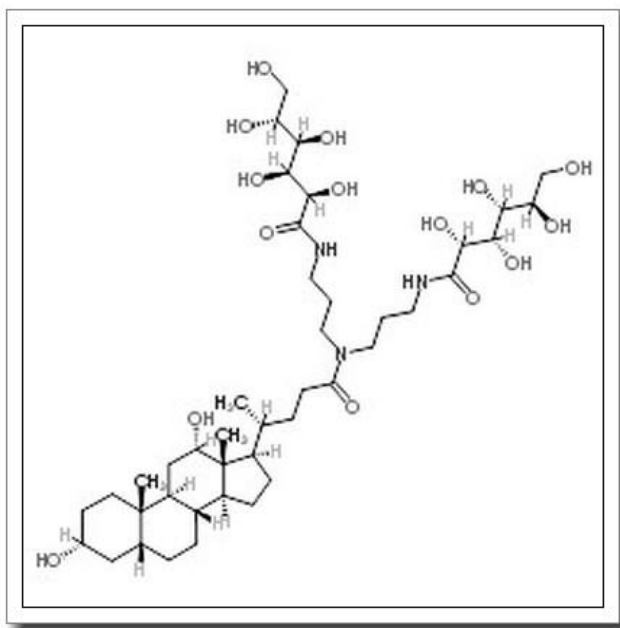


# (3a,5b,12a)-N,N-双[3-(D-葡萄糖酰氨基)丙基]-3,12-二羟基胆甾烷-24-胺

*N*-[3-[4-(3, 12-dihydroxy-10, 13-dimethyl-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17-tetradecahydro-1H-cyclopenta[a]phenanthren-17-yl)pentanoyl-[3-(2, 3, 4, 5, 6-pentahydroxyhexanoylamino)propyl]amino]propyl]-2, 3, 4, 5, 6-pentahydroxyhexanamide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -[3-[4-(3, 12-dihydroxy-10, 13-dimethyl-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17-tetradecahydro-1H-cyclopenta[a]phenanthren-17-yl)pentanoyl-[3-(2, 3, 4, 5, 6-pentahydroxyhexanoylamino)propyl]amino]propyl]-2, 3, 4, 5, 6-pentahydroxyhexanamide
中文名称	(3a, 5b, 12a)-N, N-双[3-(D-葡萄糖酰氨基)丙基]-3, 12-二羟基胆甾烷-24-胺
CAS 号	86303-23-3

分子式	C <sub>42</sub> H <sub>75</sub> N <sub>3</sub> O <sub>15</sub>
分子量	862.056
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度甾体衍生物，化学名称为 N-[3-[4-(3,12-二羟基-10,13-二甲基-2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,14,15,16,17-十四氢-1H-环戊[a]菲-17-基)戊酰基-[3-(2,3,4,5,6-五羟基己酰氨基)丙基]氨基]丙基]-2,3,4,5,6-五羟基己酰胺，中文简称 (3a,5b,12a)-N,N-双[3-(D-葡萄糖酰氨基)丙基]-3,12-二羟基胆甾烷-24-胺。其 CAS 号为 86303-23-3，分子式为 C<sub>42</sub>H<sub>75</sub>N<sub>3</sub>O<sub>15</sub>，分子量为 862.056。该化合物为白色至类白色粉末，纯度>96%，具有高度亲水性和生物相容性，结构中含多个羟基和酰胺键，赋予其独特的分子识别能力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该分子通过葡萄糖酰氨基和甾体骨架的协同作用，可特异性结合细胞膜上的糖类受体（如 GLUT 转运蛋白），在信号转导和物质运输中起关键作用。其 3,12-二羟基胆甾烷核心结构赋予其类激素活性，而五羟基己酰胺侧链则增强其水溶性和靶向性，适用于药物递送系统和生物标记研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在生物医学领域，本品主要用于以下方向：一是作为糖基化修饰的探针，用于研究细胞表面糖蛋白相互作用；二是作为药物载体，通过甾体骨架增强疏水性药物的递送效率；三是在免疫分析中作为抗原或抗体标记物。此外，还可用于开发抗炎和抗肿瘤药物的先导化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下避光干燥储存，开封后需充氮密封保存以防氧化。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 或 PBS 缓冲液（pH 7.4），浓度不超过 10 mM。实验操作需在惰性气体保护下进行，以保持化合物稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱双重验证，确保纯度>96%。使用时需穿戴防护装备（手套、

护目镜)，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，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。MSDS 资料可随货提供，详细毒理学数据表明其对水生生物有潜在毒性，需严格管控排放。