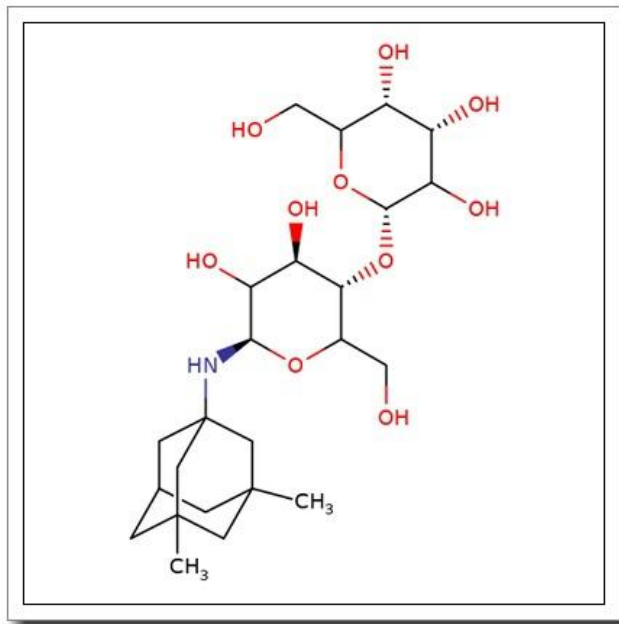


# Memantine N-cellobioside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Memantine N-cellobioside
产品目录号	BGGCB-0713
CAS 号	1159637-28-1
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>41</sub> N <sub>1</sub> O <sub>10</sub>
分子量	503.58 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Memantine N-cellobioside (目录号: BGGCB-0713, CAS 号: 1159637-28-1) 是一种由美金刚胺 (Memantine) 与纤维二糖 (Cellobiose) 通过糖苷键连接而成的化合物。其分子式为  $C_{24}H_{41}N_{10}O_{10}$ , 分子量为 503.58 g/mol, 纯度超过 96%。该化合物结合了美金刚胺的神经药理活性和纤维二糖的糖基化特性, 具有独特的理化性质, 包括良好的水溶性和稳定性, 适用于多种生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Memantine N-cellobioside 在神经科学研究中具有重要意义。美金刚胺是一种非竞争性 NMDA 受体拮抗剂, 常用于阿尔茨海默病的治疗研究。通过糖基化修饰, 其生物利用度和血脑屏障穿透能力可能得到优化。纤维二糖的引入还可能增强化合物的靶向性, 使其在神经退行性疾病模型中具有潜在的应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于神经药理学和糖生物学研究领域。具体用途包括: 作为神经保护剂的候选分子, 用于评估其对 NMDA 受体活性的调节作用; 作为糖基化修饰药物的模型化合物, 研究糖基化对药物代谢和分布的影响; 此外, 还可用于开发新型阿尔茨海默病治疗策略的体外和体内实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

Memantine N-cellobioside 应储存在  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时建议短暂解冻并置于冰上操作, 以保持其稳定性。溶解时推荐使用无菌水或缓冲液, 避免反复冻融。实验前需进行浓度验证, 以确保结果的准确性。

#### 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%。使用时需佩戴适当的个人防护装备, 如手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。该化合物仅供科研使用, 不可用于人体或临床治疗。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。