

N-Acetylserotonin β -D-glucuronide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetylserotonin β -D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-5755
CAS 号	18430-06-3
分子式	C ₁₈ H ₂₂ N ₂ O ₈
分子量	394.38 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-乙酰血清素 β -D-葡萄糖醛酸苷产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰血清素 β -D-葡萄糖醛酸苷 (N-Acetylserotonin β -D-glucuronide) 是一种重要的血清素代谢产物，化学式为 $C_{18}H_{22}N_2O_8$ ，分子量为 394.38 g/mol，CAS 号为 18430-06-3。本品为白色至类白色粉末，纯度超过 96%，具有良好的水溶性。其结构由 N-乙酰血清素与葡萄糖醛酸通过 β -糖苷键结合而成，是体内血清素代谢途径中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰血清素 β -D-葡萄糖醛酸苷在生物体内主要通过肝脏的葡萄糖醛酸化反应生成，是血清素代谢的重要标志物。它参与调节神经递质的平衡，并与褪黑激素的合成途径密切相关。该化合物在研究中常用于评估肝脏代谢功能、神经递质代谢异常及相关疾病的机制探索。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学和药理学研究领域，具体用途包括：

- 作为标准品用于血清素代谢产物的定量分析（如 HPLC、LC-MS 等）。
- 研究肝脏代谢酶（如 UGT1A 家族）的活性及药物相互作用。
- 探索神经系统疾病（如抑郁症、睡眠障碍）的代谢机制。
- 用于体外或体内模型中的代谢途径研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存，避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液溶解，现配现用。操作时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保纯度 $>96\%$ 。安全信息如下：

- 非危险化学品，但仍需遵循实验室常规安全规范。

- 避免与强氧化剂接触。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。