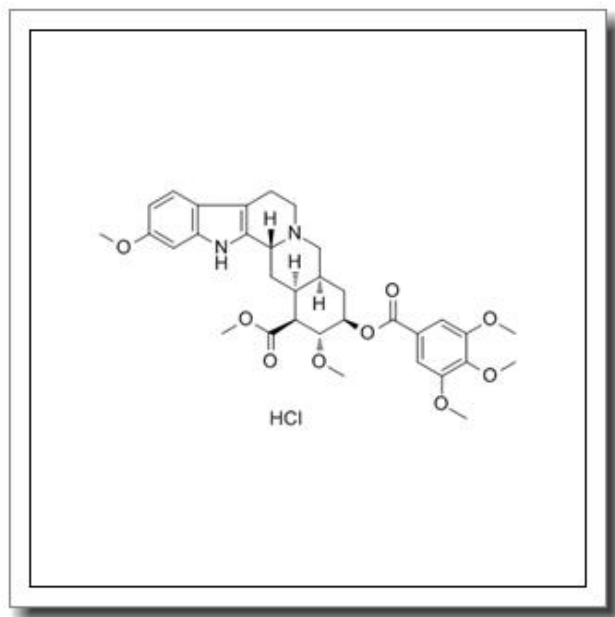


利血平盐酸盐

methyl (15R, 18S, 20R)-6, 18-dimethoxy-17-(3, 4, 5-trimethoxybenzoyl)oxy-1, 3, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21-dodecahydroyohimban-19-carboxylate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>methyl (15R, 18S, 20R)-6, 18-dimethoxy-17-(3, 4, 5-trimethoxybenzoyl)oxy-1, 3, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21-dodecahydroyohimban-19-carboxylate, hydrochloride</i>
中文名称	利血平盐酸盐
CAS 号	16994-56-2
分子式	C33H41ClN2O9
分子量	645.14
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

利血平盐酸盐 (Reserpine hydrochloride) 是一种重要的生物碱衍生物, 化学名称为 methyl (15R, 18S, 20R)-6, 18-dimethoxy-17-(3, 4, 5-trimethoxybenzoyl)oxy-1, 3, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21-dodecahydroyohimban-19-carboxylate, hydrochloride, CAS 号为 16994-56-2。其分子式为 C₃₃H₄₁ClN₂O₉, 分子量为 645.14, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至微黄色结晶性粉末, 易溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 微溶于水。其结构中含有吲哚生物碱骨架和多个甲氧基取代基, 具有显著的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

利血平盐酸盐是一种经典的神经递质耗竭剂, 主要通过不可逆抑制囊泡单胺转运体 (VMAT), 阻断多巴胺、去甲肾上腺素和 5-羟色胺等单胺类神经递质的储存, 从而导致神经末梢递质耗竭。这一机制使其在神经药理学研究中的重要价值, 常用于高血压和精神疾病的动物模型构建, 以及神经递质代谢相关的基础研究。

3. 主要应用领域与具体用途

利血平盐酸盐广泛应用于医药研发和生命科学研究领域。在药物开发中, 它作为工具药用于筛选降压或抗精神病药物; 在神经科学研究中, 用于建立抑郁或帕金森病动物模型; 此外, 还可作为色谱分析的标准品。其应用需严格遵循实验方案, 浓度通常为 0.1-10 μM (体外) 或 0.1-2 mg/kg (动物实验)。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议置于 -20°C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液建议使用新鲜制备的缓冲液或生理盐水, 现配现用。开封后若需多次使用, 建议分装保存并避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 符合 USP/EP 标准。安全数据表明, 该物质可能

引起眼睛和皮肤刺激，吸入或摄入有害。操作时应确保通风良好，若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定。