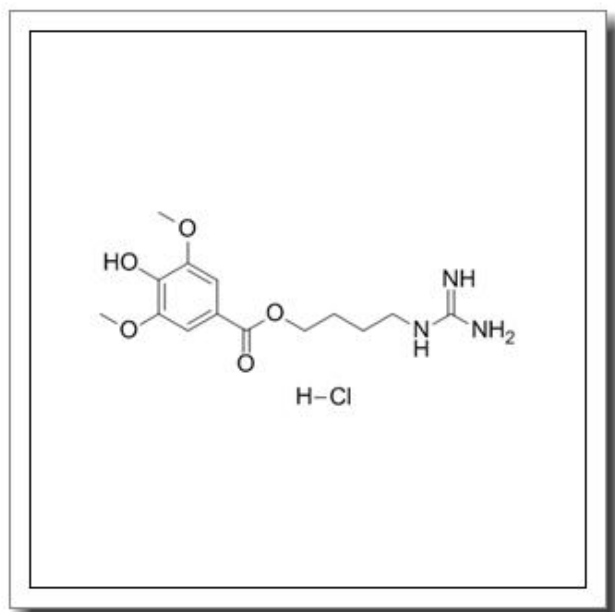


益母草碱单盐酸盐

4-(diaminomethylideneamino)butyl 4-hydroxy-3,5-dimethoxybenzoate, hydrochloride



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 4-(diaminomethylideneamino)butyl 4-hydroxy-3,5-dimethoxybenzoate, hydrochloride |
| 中文名称 | 益母草碱单盐酸盐 |
| CAS 号 | 24735-18-0 |
| 分子式 | C ₁₄ H ₂₂ C ₁ N ₃ O ₅ |
| 分子量 | 347.795 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

益母草碱单盐酸盐（化学名称：4-(diaminomethylideneamino)butyl 4-hydroxy-3,5-dimethoxybenzoate, hydrochloride）是一种有机化合物，CAS 号为 24735-18-0，分子式为 C₁₄H₂₂C₁N₃O₅，分子量为 347.795。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%，易溶于水及极性有机溶剂。其结构中含有胍基和苯甲酸酯基团，具有显著的生物活性，是益母草（*Leonurus japonicus*）中的主要活性成分之一。

2. 生物化学功能与重要性

益母草碱单盐酸盐在生物体内表现出多种药理活性，包括抗炎、抗氧化和促进子宫平滑肌收缩的作用。其机制可能与调节一氧化氮（NO）合成、抑制炎症因子释放以及影响钙离子通道有关。该化合物在传统中药中常用于妇科疾病的治疗，现代研究也证实其对心血管系统和神经系统的潜在保护作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和生命科学研究领域。具体用途包括：作为标准品用于益母草提取物的质量控制；用于药理学研究，探索其对子宫平滑肌和心血管系统的作用机制；作为先导化合物用于新药开发，特别是妇科和心血管疾病治疗药物的设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8℃。开封后需密封保存，避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和眼镜，在通风良好的条件下操作。溶解时建议使用去离子水或生理盐水，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合科研级标准。安全信息显示，本品可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照实验室有害化学品处理规范处置。