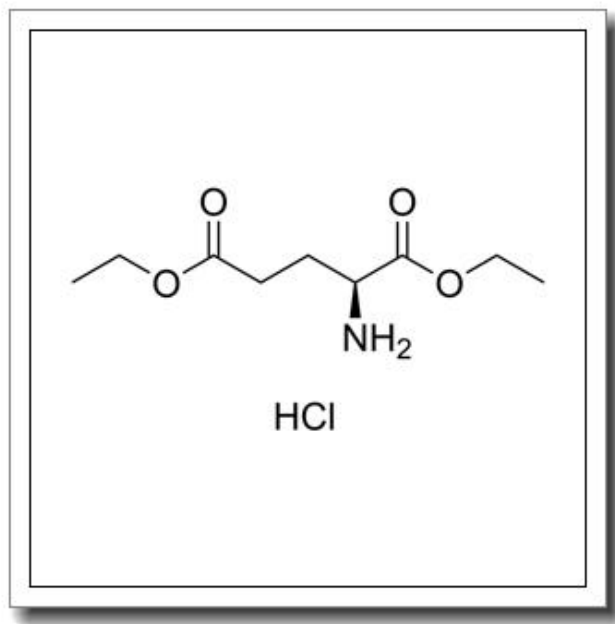


# L-谷氨酸二乙酯盐酸盐

*L-Glutamic acid diethyl ester hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Glutamic acid diethyl ester hydrochloride
中文名称	L-谷氨酸二乙酯盐酸盐
CAS 号	1118-89-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>18</sub> N <sub>1</sub> O <sub>4</sub>
分子量	239.697
纯度	≥96%

## 产品说明

### L-谷氨酸二乙酯盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

L-谷氨酸二乙酯盐酸盐 (L-Glutamic acid diethyl ester hydrochloride) 是一种重要的谷氨酸衍生物，化学式为  $C_9H_{18}ClN_0O_4$ ，分子量为 239.697，CAS 号为 1118-89-4。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%，易溶于水、乙醇等极性溶剂，在酸性条件下稳定。其结构中的二乙酯基团赋予其良好的脂溶性和细胞膜穿透能力，常用于生物化学与医药研究领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

L-谷氨酸二乙酯盐酸盐是谷氨酸的酯化衍生物，可通过水解反应释放活性谷氨酸。谷氨酸作为中枢神经系统的主要兴奋性神经递质，参与学习、记忆等生理过程。该衍生物能够模拟或调控谷氨酸的生理功能，同时因其酯化特性，可改善母体化合物的药代动力学性质，在神经科学研究中具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 神经科学研究：作为谷氨酸受体激动剂或前体药物，用于探究神经信号传导机制。
- 药物开发：用于合成具有神经保护或促智作用的候选化合物。
- 生化试剂：作为酶底物或中间体，参与肽类或氨基酸衍生物的合成。
- 食品与饲料添加剂：在特定条件下作为风味增强剂的前体物质。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8°C，避免与强氧化剂接触。开封后需密封保存，防止吸湿降解。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中操作。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，并根据实验需求调整 pH 值以优化稳定性。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合相关生化试剂标准。安全信息如下：

- 可能引起眼睛和皮肤刺激，接触后需立即用清水冲洗。
- 避免吸入粉尘，操作时建议使用防尘口罩。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，使用前请仔细阅读。

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品直接添加。具体应用需根据实验设计进一步优化条件。