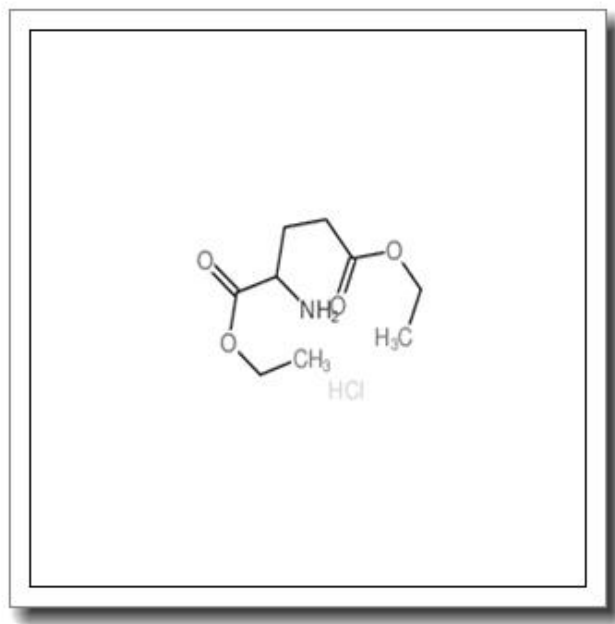


D-谷氨酸二乙酯盐酸盐

diethyl 2-aminopentanedioate, hydrochloride



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | diethyl 2-aminopentanedioate, hydrochloride |
| 中文名称 | D-谷氨酸二乙酯盐酸盐 |
| CAS 号 | 1001-19-0 |
| 分子式 | C9H18ClN04 |
| 分子量 | 239.697 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

D-谷氨酸二乙酯盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

D-谷氨酸二乙酯盐酸盐 (diethyl 2-aminopentanedioate, hydrochloride) 是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为 $C_9H_{18}ClN_2O_4$ ，分子量为 239.697。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 1001-19-0，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的乙酯基团和盐酸盐形式使其具有良好的溶解性和反应活性，适用于多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为谷氨酸的衍生物，D-谷氨酸二乙酯盐酸盐在生物化学研究中具有重要作用。它是合成多肽和手性化合物的关键中间体，尤其在非天然氨基酸和药物分子的构建中表现出独特价值。其盐酸盐形式增强了稳定性和储存便利性，同时保留了谷氨酸衍生物的生物活性特征。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物化学研究和有机合成领域。在医药工业中，它是合成抗癫痫药物、神经保护剂和抗生素的重要前体。在科研领域，常用于酶促反应研究、手性催化剂开发和蛋白质修饰实验。此外，还可作为食品添加剂和香料合成的中间体。

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 $2-8^{\circ}C$ ，相对湿度低于 60%。开封后需充惰性气体保护并密封保存，以避免吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可选用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO) 作为溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合实验室级标准。安全数据表明，该物质可

能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体应用前请查阅最新文献并验证适用性。