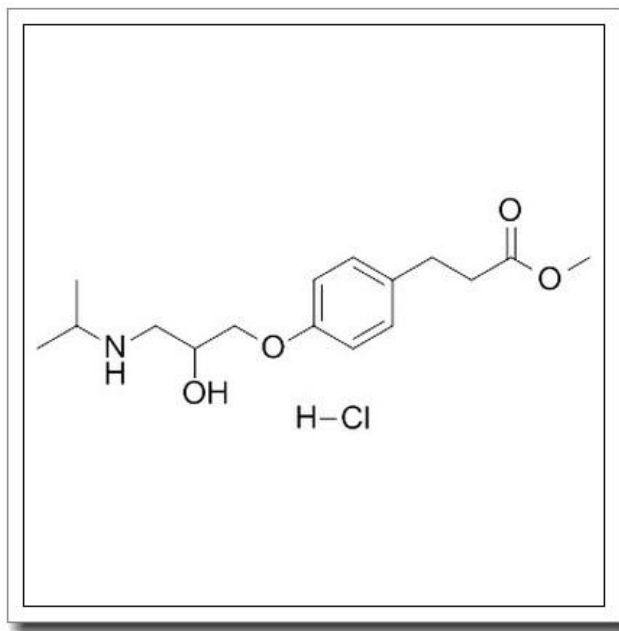


# 盐酸艾司洛尔

*esmolol hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	esmolol hydrochloride
中文名称	盐酸艾司洛尔
CAS 号	81161-17-3
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>26</sub> ClN <sub>04</sub>
分子量	331.835
纯度	>96%

## 产品说明

### 盐酸艾司洛尔 (Esmolol Hydrochloride) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

盐酸艾司洛尔是一种选择性  $\beta_1$  肾上腺素受体阻滞剂，化学名称为 4-[2-羟基-3-(异丙氨基)丙氧基]苯丙酸甲酯盐酸盐，CAS 号为 81161-17-3。其分子式为  $C_{16}H_{26}ClN_2O_4$ ，分子量为 331.835，纯度标准高于 96%。本品为白色或类白色结晶性粉末，易溶于水、甲醇和乙醇，在生理 pH 条件下稳定。

#### 2. 生物化学功能与重要性

盐酸艾司洛尔通过竞争性抑制  $\beta_1$  肾上腺素受体，降低心肌收缩力和心率，从而减少心肌耗氧量。其特点是超短效作用（半衰期约 9 分钟），适用于需要快速调节心率的情境。作为心脏选择性  $\beta$  受体阻滞剂，它对支气管和血管平滑肌的  $\beta_2$  受体影响较小，安全性较高。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于临床急症治疗，包括围手术期心动过速、房颤或房扑的快速心室率控制，以及急性心肌缺血时的症状缓解。其快速起效和短半衰期特性使其成为重症监护和麻醉管理的首选药物之一。此外，也用于科研领域，作为  $\beta$  受体信号通路研究的工具药。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C 避光干燥环境中，开封后需密封防潮。建议使用前进行无菌过滤（如用于注射制剂），溶液配制后应在 24 小时内使用。实验或临床使用时需监测血压和心率，避免与其他心血管药物（如钙通道阻滞剂）联用导致的叠加效应。

#### 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。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。孕妇及哺乳期妇女慎用，相关研究需遵守伦理指南。

（注：实际临床应用需遵循医嘱或专业文献指导。）