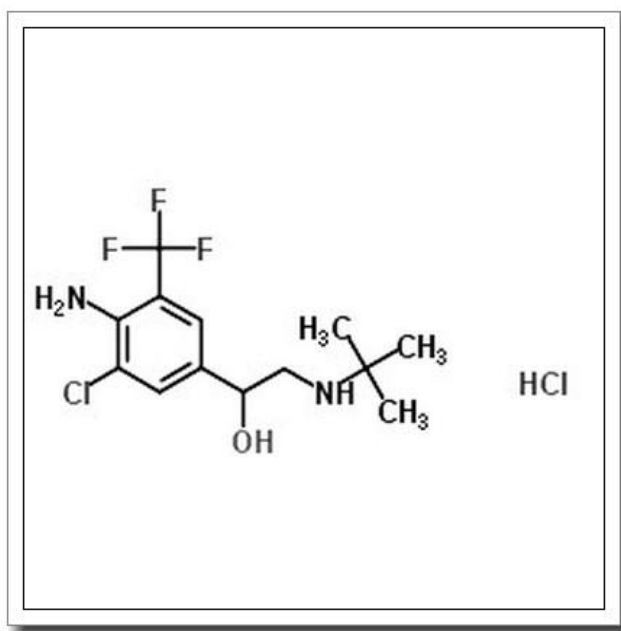


# 盐酸马布特罗

*1-[4-amino-3-chloro-5-(trifluoromethyl)phenyl]-2-(tert-butylamino)ethanol, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-amino-3-chloro-5-(trifluoromethyl)phenyl]-2-(tert-butylamino)ethanol, hydrochloride
中文名称	盐酸马布特罗
CAS 号	54240-36-7
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>19</sub> Cl <sub>12</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	347.204
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

盐酸马布特罗（化学名称：1-[4-amino-3-chloro-5-(trifluoromethyl)phenyl]-2-(tert-butylamino)ethanol, hydrochloride）是一种有机化合物，CAS 号为 54240-36-7，分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>Cl<sub>2</sub>F<sub>3</sub>N<sub>2</sub>O，分子量为 347.204。该化合物纯度高于 96%，外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中包含氨基、氯代苯基和三氟甲基等官能团，赋予其独特的化学性质，如良好的溶解性和稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

盐酸马布特罗是一种 β<sub>2</sub>-肾上腺素受体激动剂，具有显著的支气管扩张作用。其通过激活气道平滑肌上的 β<sub>2</sub> 受体，促使细胞内 cAMP 水平升高，从而松弛平滑肌，缓解支气管痉挛。这一特性使其在呼吸系统疾病的研究和治疗中具有重要价值。此外，其三氟甲基结构增强了化合物的代谢稳定性，延长了药理活性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

盐酸马布特罗主要用于医药研发领域，特别是作为支气管扩张剂的候选化合物或对照品。在药物筛选和药效学研究中，它常用于评估 β<sub>2</sub> 受体激动剂的活性和选择性。此外，该化合物还可作为标准品用于分析方法的开发和验证，如高效液相色谱（HPLC）或质谱分析。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，以保持其长期稳定性。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。操作时应穿戴适当的防护装备，如手套和护目镜，并在通风良好的条件下进行。溶解时建议使用适宜的溶剂（如甲醇或 DMSO），并避免与强氧化剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保符合研究级标准。安全信息方面，盐酸马布特罗可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需谨慎。如不

慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处置需遵循当地法规，避免环境污染。

以上内容为专业参考信息，具体实验设计和使用需结合实际情况并咨询相关领域专家。