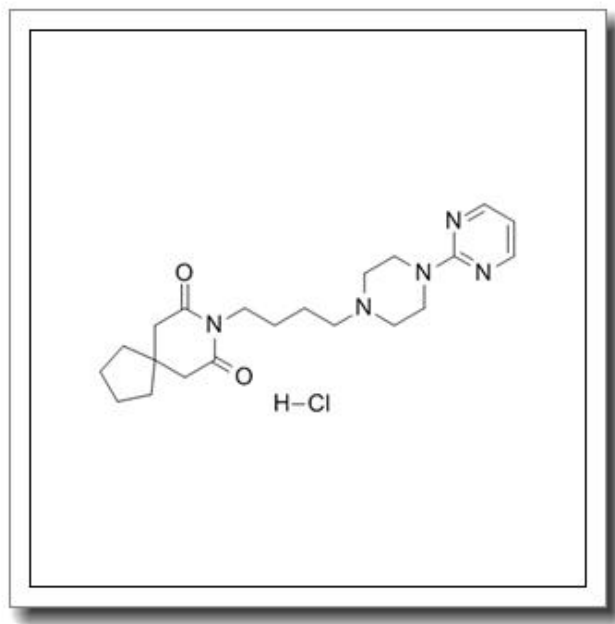


丁螺旋酮盐酸盐

bupirone hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	bupirone hydrochloride
中文名称	丁螺旋酮盐酸盐
CAS 号	33386-08-2
分子式	C ₂₁ H ₃₂ C ₁ N ₅ O ₂
分子量	421.964
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

丁螺旋酮盐酸盐 (Buspirone Hydrochloride) 是一种白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 8-[4-[4-(2-嘧啶基)-1-哌嗪基]丁基]-8-氮杂螺[4.5]癸烷-7,9-二酮盐酸盐，CAS 号为 33386-08-2。其分子式为 $C_{21}H_{32}N_5O_2$ ，分子量为 421.964，纯度通常不低于 96%。该化合物易溶于水和甲醇，微溶于乙醇，在酸性条件下稳定，但在强碱性环境中可能分解。

2. 生物化学功能与重要性

丁螺旋酮盐酸盐是一种选择性 5-HT_{1A} 受体部分激动剂，通过调节中枢神经系统中的血清素能神经传递发挥药理作用。与传统的苯二氮草类药物不同，它不具有显著的镇静、肌肉松弛或抗惊厥作用，因此被广泛用于抗焦虑治疗。其独特的机制使其成为研究神经递质系统和精神类药物开发的重要工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，丁螺旋酮盐酸盐主要用于制备抗焦虑药物，适用于广泛性焦虑障碍的短期和长期治疗。在科研领域，它常用于神经药理学研究，特别是与 5-HT 受体相关的信号通路分析。此外，该化合物还可作为标准品用于高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 等分析方法的开发与验证。

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，长期存放需置于惰性气体保护下。使用时需避免直接接触皮肤和眼睛，操作应在通风良好的实验室环境中进行。建议佩戴防护手套和护目镜，若发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR) 和高效液相色谱 (HPLC) 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。根据化学品安全技术说明书 (MSDS)，丁螺旋酮盐酸盐可能对眼睛和皮肤有轻微刺

激性，吸入或误食可能引起不适。应急处理措施包括用大量清水冲洗接触部位，并及时就医。废弃物应按照当地法规进行专业处置。

以上信息仅供参考，具体实验或应用需结合专业文献和实际需求进行。