

# tert-butyl (E)-4-bromobut-2-enoate

*tert-butyl (E)-4-bromobut-2-enoate*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl (E)-4-bromobut-2-enoate
中文名称	tert-butyl (E)-4-bromobut-2-enoate
CAS 号	86606-04-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>13</sub> BrO <sub>2</sub>
分子量	221.092
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

tert-butyl (E)-4-bromobut-2-enoate 是一种有机溴化物，化学式为 C<sub>8</sub>H<sub>13</sub>BrO<sub>2</sub>，分子量为 221.092。该化合物为无色至淡黄色液体，具有特定的烯烃和酯基结构，CAS 号为 86606-04-4。其纯度通常不低于 96%，确保了在合成反应中的高反应性和稳定性。(E)-构型的双键结构使其在立体选择性反应中具有重要价值，而溴原子的存在使其成为有机合成中常用的亲电试剂或中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成中间体，用于构建更复杂的分子结构。其溴代烯烃部分可参与多种偶联反应（如 Suzuki 偶联、Heck 反应等），而叔丁酯基团则提供了良好的保护基特性，适用于羧酸官能团的临时保护与后续脱保护。这些特性使其在药物合成、天然产物全合成以及材料科学中具有广泛的应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

tert-butyl (E)-4-bromobut-2-enoate 广泛应用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗病毒等活性分子的关键砌块。在材料科学中，可用于制备功能化聚合物或液晶材料。此外，该化合物还可作为手性合成的前体，用于不对称催化反应中高附加值化合物的制备。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿环境。开封后建议充入惰性气体（如氮气）以延长保质期。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议在无水条件下进行反应，以保持其化学稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与氧化剂或强酸强碱接触。如不慎接触皮肤或眼睛，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，不得直接排入下水道。安全数据表（MSDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。