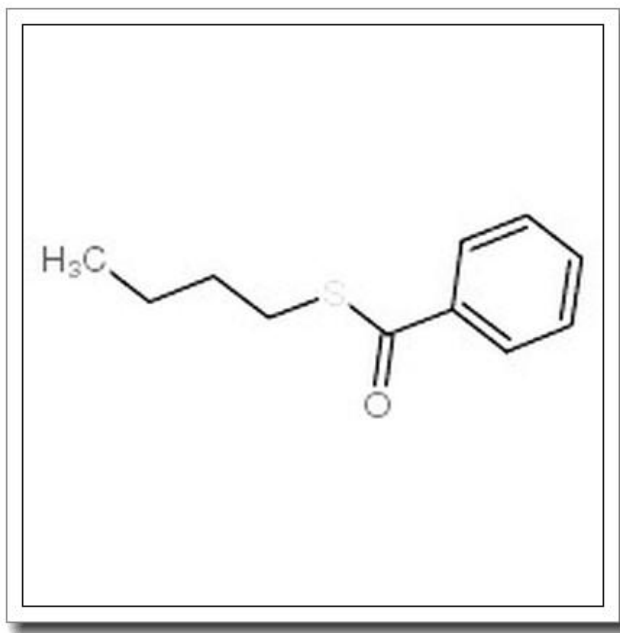


硫代苯甲酸正丁酯

S-butyl benzenecarbothioate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--------------------------------------------------|
| 化学名称 | S-butyl benzenecarbothioate |
| 中文名称 | 硫代苯甲酸正丁酯 |
| CAS 号 | 7269-35-4 |
| 分子式 | C ₁₁ H ₁₄ O ₂ S |
| 分子量 | 194.293 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

硫代苯甲酸正丁酯 (S-butyl benzenecarbothioate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫代苯甲酸正丁酯是一种有机硫化合物，化学式为 C₁₁H₁₄O₂S，分子量为 194.293，CAS 号为 7269-35-4。其结构由苯甲酸硫酯与正丁基硫醇结合而成，外观通常为无色至淡黄色液体，具有特征性气味。该化合物纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

硫代苯甲酸正丁酯在生物化学领域作为硫酯类化合物的代表，常用于模拟生物体内硫酯键的化学反应。硫酯键在酶催化反应（如辅酶 A 参与的代谢过程）中具有重要作用，因此该化合物在酶学研究和代谢途径分析中具有重要价值。此外，其独特的硫代羰基结构使其成为有机合成中重要的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、药物研发和生化研究领域。在有机合成中，它可作为硫代酰化试剂，用于构建含硫官能团的分子。在药物研发中，常用于合成具有生物活性的硫酯类衍生物。此外，它还用于材料科学中功能分子的修饰，以及作为分析化学中的标准品或对照品。

4. 储存条件与使用建议

硫代苯甲酸正丁酯需储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。建议在惰性气体（如氮气）保护下保存，以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用，剩余部分需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避

免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。