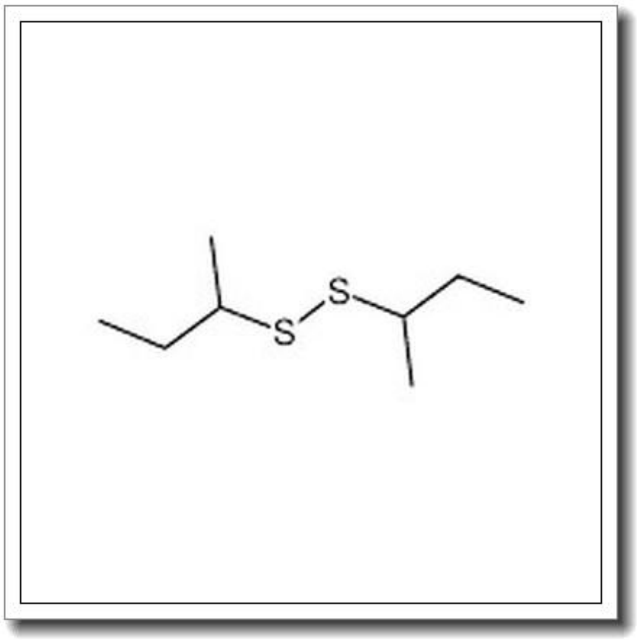
二仲丁基双硫

2-(butan-2-yldisulfanyl)butane



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(butan-2-yldisulfanyl)butane
中文名称	二仲丁基双硫
CAS 号	5943-30-6
分子式	C8H18S2
分子量	178.359
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二仲丁基双硫（2-(butan-2-yldisulfanyl)butane）是一种有机硫化合物，CAS 号为 5943-30-6，分子式为 C8H18S2，分子量为 178.359。该化合物纯度通常高于 96%，具有典型的硫醚类结构特征，表现为无色至淡黄色液体，带有特殊的硫化物气味。其化学结构中包含两个仲丁基通过二硫键连接，使其在有机合成和生物化学领域具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

二仲丁基双硫在生物化学中可作为硫醇类化合物的前体或中间体，参与氧化还原反应和硫醇-二硫键交换反应。其二硫键的断裂和形成在蛋白质折叠、酶活性调节以及细胞信号传导中具有重要作用。此外，该化合物在模拟生物体内硫代谢过程的研究中也有一定应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

二仲丁基双硫广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。在有机合成中，它可作为硫化试剂或交联剂，用于制备含硫聚合物或功能化分子。在医药领域，它可能用于药物分子的结构修饰或作为活性成分的中间体。此外，该化合物还可用于橡胶硫化工艺和某些特殊材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议充入惰性气体。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物可能对呼吸道和粘膜有刺激性，操作时应避免吸入其蒸气。废弃物处理需符合当地环保法规。

（注：以上信息仅供参考，具体使用请结合实验需求和专业判断。）