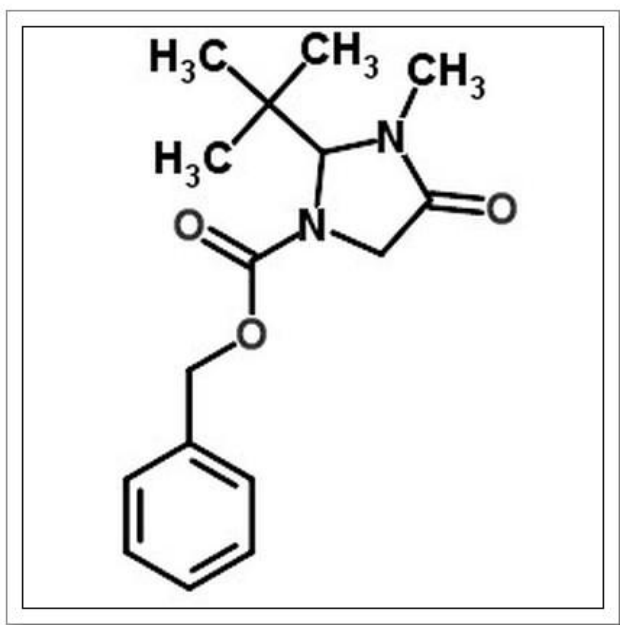


Benzyl 3-methyl-2-(2-methyl-2-propanyl)-4-oxo-1-imidazolidinecarboxylate

Benzyl 3-methyl-2-(2-methyl-2-propanyl)-4-oxo-1-imidazolidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl 3-methyl-2-(2-methyl-2-propanyl)-4-oxo-1-imidazolidinecarboxylate
中文名称	Benzyl 3-methyl-2-(2-methyl-2-propanyl)-4-oxo-1-imidazolidinecarboxylate
CAS 号	111610-19-6
分子式	C ₁₆ H ₂₂ N ₂ O ₃
分子量	290.358
纯度	>96%

产品说明

产品名称: Benzyl 3-methyl-2-(2-methyl-2-propanyl)-4-oxo-1-imidazolidinecarboxylate

CAS 号: 111610-19-6

分子式: C₁₆H₂₂N₂O₃

分子量: 290.358

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 Benzyl 3-methyl-2-(2-methyl-2-propanyl)-4-oxo-1-imidazolidinecarboxylate，是一种含咪唑啉酮结构的有机化合物。其分子式为 C₁₆H₂₂N₂O₃，分子量为 290.358，CAS 号为 111610-19-6。该化合物具有较高的化学稳定性，可溶于常见有机溶剂（如甲醇、乙醇、二甲基亚砷等），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为咪唑啉酮衍生物，在生物化学研究中具有重要价值。其结构中的活性基团（如羰基和咪唑啉环）使其可作为中间体参与多种有机合成反应，尤其在药物研发领域常用于构建杂环骨架。此外，其特定的官能团可能赋予其潜在的生物活性，如酶抑制或受体调节作用，因此在药物先导化合物筛选中具有一定应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中，它可作为关键中间体用于合成具有生物活性的咪唑啉酮类化合物。此外，在材料科学中，其结构特性可能用于功能材料的修饰或作为配体参与催化反应。具体用途包括但不限于：抗炎药物前体的合成、酶抑制剂开发以及新型杂环化合物的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风橱中操作，

避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水有机溶剂，并根据实验需求进行进一步纯化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品对环境可能有害，需按危险化学品规范处置废弃物。安全数据表（SDS）可随货提供，请在使用前详细阅读。

注：以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。