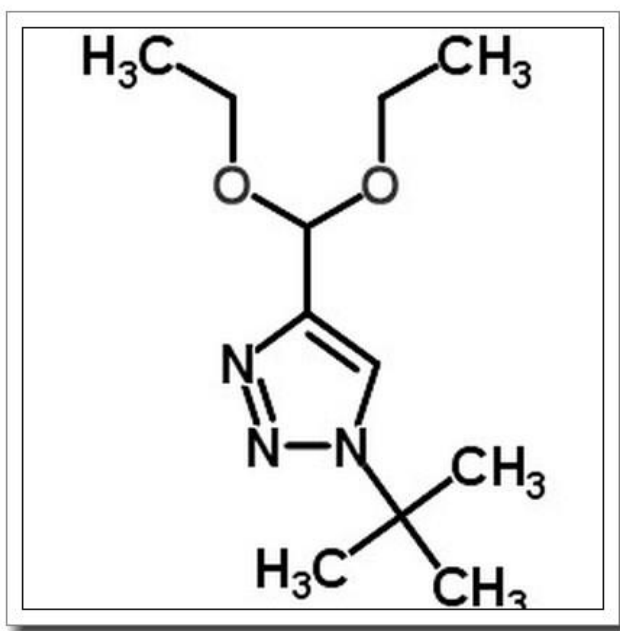


# 4-(Diethoxymethyl)-1-(2-methyl-2-propanyl)-1H-1,2,3-triazole

*4-(Diethoxymethyl)-1-(2-methyl-2-propanyl)-1H-1,2,3-triazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Diethoxymethyl)-1-(2-methyl-2-propanyl)-1H-1,2,3-triazole
中文名称	4-(Diethoxymethyl)-1-(2-methyl-2-propanyl)-1H-1,2,3-triazole
CAS 号	1257633-67-2
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	227.303
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 4-(二乙氧甲基)-1-(2-甲基-2-丙基)-1H-1,2,3-三氮唑，化学式 C<sub>11</sub>H<sub>21</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>，分子量 227.303，CAS 号 1257633-67-2。外观通常为无色至淡黄色透明液体或低熔点固体，纯度 ≥96%。该化合物属于三氮唑类衍生物，其结构中的二乙氧甲基和叔丁基取代基赋予其独特的空间位阻效应和化学稳定性，易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷(DMSO)和氯仿，但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为三氮唑类小分子化合物，该产品可通过氢键和疏水相互作用与生物大分子结合，在药物化学中常作为药效团或中间体。其 1,2,3-三氮唑核心结构具有模拟肽键的特性，可用于抑制酶活性或干扰蛋白质-蛋白质相互作用。二乙氧甲基的引入增强了化合物的代谢稳定性，使其在生物体系中的应用更具优势。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于以下领域：一是医药研发，作为激酶抑制剂或抗病毒药物的合成砌块；二是材料科学，用于制备功能化聚合物或金属有机框架(MOFs)的配体；三是化学生物学，作为探针分子研究酶的作用机制。具体用途包括但不限于：有机合成中的点击化学反应、生物正交标记实验、以及作为荧光标记物的前体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光保存，长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并充分摇匀，称量时需在干燥环境中操作。建议佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行操作。溶解时可选用无水 DMSO 或乙醇作为溶剂，配制的工作液建议现配现用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行纯度验证，批次间差异控制在 ±1% 以内。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如发生接触，

需立即用大量清水冲洗至少 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。运输分类为非危险品，但建议使用防漏容器包装。