

# Adonitol

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Adonitol
产品目录号	BGGCB-5766
CAS 号	488-81-3
分子式	C5H12O5
分子量	152.15 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Adonitol (阿东糖醇), 化学名称为 1,2,3,4,5-五羟基戊烷, 是一种五碳糖醇, CAS 号为 488-81-3, 分子式为  $C_5H_{12}O_5$ , 分子量为 152.15 g/mol。本品为白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇, 不溶于乙醚等有机溶剂。其纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质, 常用于生物化学研究和工业应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Adonitol 是戊糖代谢途径中的重要中间体, 在细菌和植物中作为碳源和能量来源。它可通过特定的脱氢酶转化为核酮糖, 参与磷酸戊糖途径。此外, Adonitol 还被用作微生物分类的鉴定指标, 例如在肠杆菌科的生化鉴定中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Adonitol 广泛应用于微生物学、生物化学和临床诊断领域。具体用途包括: 作为细菌培养基的碳源, 用于区分不同菌种; 作为标准品用于糖醇类物质的定量分析; 在食品工业中作为低热量甜味剂的原料。此外, 其在药物研发中也有潜在应用, 例如作为药物载体或辅料。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 以确保实验结果的准确性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。Adonitol 在常规条件下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。安全信息显示, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理标准处置。

本产品目录号为 BGGCB-5766, 仅供科研和工业用途, 不适用于食品或药品直接添加。