



# 化学品安全技术说明书

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 修改日期：2024/01/03 | SDS 编号：MSDS-QS-4038 |
| 产品名称：β-丙氨酸      | 版本：电子化学词典3.0        |

## 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：β-丙氨酸

化学品英文名：β-Alanine

化学品别名：β-Ala

CAS No.：107-95-9

EC No.：203-536-5

分子式：C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO<sub>2</sub>

产品推荐用途：化学合成，合成泛酸；  
电镀中的缓冲剂；生命科学。

企业名称：东莞市乔科化学有限公司

企业地址：东莞市大朗镇新园一路6号

邮 编：523782

传 真：0769-85315486

联系电话：0769-85603892

电子邮件：qiaosun100@163.com

企业应急电话：400-6226-992

## 第二部分 危险性概述

### 紧急情况概述

晶体 吸入之后:新鲜空气. 在皮肤接触的情况下: 立即除去脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。眼睛接触之后:以大量清水洗去., 取下隐形眼镜。 吞食之后:立即饮水(最多 2 杯). 如感不适, 请就医. 可燃. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气. 可能与之发生剧烈反应: 强氧化剂

### 2.1 GHS危险性类别

非危险物质或混合物。

### 2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

无需危险象形图、信号词、危险性说明及防范说明。

### 2.3 物理和化学危险

目前掌握信息，没有物理或化学的危险性。

### 2.4 健康危害

目前掌握信息，没有健康危害。

### 2.5 环境危害

目前掌握信息，没有环境的危害。

### 2.6 其它危害物 - 无

## 第三部分 成分/组成信息

物质/混合物 : 物质

### 3.1 物质

俗名 : 3-Aminopropionic acid  
β-Ala

分子式 :  $C_3H_7NO_2$

分子量 : 89.09 g/mol

CAS No. : 107-95-9

EC-编号 : 203-536-5

根据相应法规, 无需披露具体组份。

## 第四部分 急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

#### 吸入

吸入之后: 新鲜空气。

#### 皮肤接触

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。

#### 眼睛接触

眼睛接触之后: 以大量清水洗去。取下隐形眼镜。

#### 食入

吞食之后: 立即饮水(最多 2 杯)。如感不适, 请就医。

### 4.2 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签(参见章节2.2)和/或章节11中介绍

### 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

### 4.4 对医生的特别提示

无数据资料

## 第五部分 消防措施

### 5.1 灭火介质

#### 灭火方法及灭火剂

水 泡沫 二氧化碳(CO2) 干粉

#### 不合适的灭火剂

对于本物质/混合物, 未规定对灭火剂的限制。

### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物

氮氧化物

可燃.

起火时可能引发产生危害性气体或蒸气.

### 5.3 灭火注意事项及保护措施

在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。

喷水压制气体/蒸气/雾滴。防止消防水污染地表和地下水系统。

## 第六部分 泄漏应急处理

### 6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对非应急人员的建议 避免吸入灰尘. 疏散危险区域, 遵守应急程序, 征求专家意见。

有关个人防护, 请看第8部分。

### 6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。

### 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道. 收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见7和10部分)。干燥取出. 丢弃. 清理受影响的区域. 避免灰尘生成。

### 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

## 第七部分 操作处置与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

有关预防措施, 请参见章节2.2。

### 7.2 安全储存的条件, 包括任何不兼容性

#### 储存条件

紧闭. 干燥.

## 第八部分 接触控制/个体防护

### 8.1 控制参数

#### 危害组成及职业接触限值

不含有职业接触限值的物质。

### 8.2 暴露控制

#### 适当的技术控制

更换受污染衣物。使用此物质后须洗手。

### 个体防护装备

#### 眼面防护

请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

#### 安全眼镜

#### 呼吸系统防护

在灰尘生成时需要。

我们对过滤呼吸防护的建议基于以下标准: DIN EN 143、DIN 14387及与所用呼吸防护装置相关的其他附带标准。

#### 环境暴露的控制

不要让产品进入下水道。

## 第九部分 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

- |          |        |
|----------|--------|
| a) 外观与性状 | 形状: 晶体 |
| b) 气味    | 无数据资料  |
| c) 气味阈值  | 无数据资料  |

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| d) pH值            | 6.0 - 7.5                       |
| e) 熔点/凝固点         | 熔点/熔点范围: 200 °C - 分解            |
| f) 初沸点和沸程         | 无数据资料                           |
| g) 闪点             | 未列入                             |
| h) 蒸发速率           | 无数据资料                           |
| i) 易燃性(固体, 气体)    | 此产品不易燃。 - 可燃性(固体)               |
| j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度 | 无数据资料                           |
| k) 蒸气压            | 无数据资料                           |
| l) 蒸气密度           | 无数据资料                           |
| m) 密度             | 1.437 克/cm <sup>3</sup> 在 19 °C |
| 密度/相对密度           | 无数据资料                           |
| n) 水溶性            | 89.09 g/l在 20 °C                |
| o) 正辛醇/水分配系数      | log Pow -3.05 - 预估无生物累积         |
| p) 自燃温度           | 不自燃                             |
| q) 分解温度           | 无数据资料                           |
| r) 黏度             | 运动黏度: 无数据资料<br>动力黏度: 无数据资料      |
| s) 爆炸特性           | 无数据资料                           |
| t) 氧化性            | 无                               |

## 9.2 其他安全信息

无数据资料

# 第十部分 稳定性和反应性

## 10.1 稳定性

本产品标准环境条件下 (室温) 化学性质稳定。

## 10.2 危险反应

可能与之发生剧烈反应:

强氧化剂

### 10.3 应避免的条件

无数据提供

### 10.4 禁配物

无数据资料

### 10.5 危险的分解产物

當起火時:見第 5 節 滅火措施.

## 第十一部分 毒理学信息

### 11.1 毒理学影响的信息

#### 急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雄性和雌性 - > 5,000 mg/kg

备注: (ECHA)

吸入: 无数据资料

经皮: 无数据资料

#### 皮肤腐蚀/ 刺激

皮肤 - 家兔

结果: 无皮肤刺激 - 4 h

(OECD测试导则404)

#### 严重眼睛损伤/ 眼刺激

眼睛 - 家兔

结果: 无眼睛刺激

(OECD测试导则405)

#### 呼吸或皮肤过敏

局部淋巴结试验 (LLNA) - 小鼠

结果: 非皮肤致敏物

(OECD测试导则429)

#### 生殖细胞致突变性

测试类型: Ames 试验

测试系统: 大肠杆菌/沙门氏菌 typhimurium

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用

方法: OECD测试导则471

结果: 阴性

测试类型: 体外染色体畸变试验

测试系统: 中国仓鼠纤维细胞

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用

方法: OECD测试导则473

结果: 阴性

#### 致癌性

无数据资料

#### 生殖毒性

无数据资料

#### 特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

无数据资料

**特异性靶器官系统毒性 (反复接触)**

无数据资料

**吸入危害**

无数据资料

**11.2 附加说明**

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 强饲法 - 28 d - 未观察到有害效果的水平 - 1,000 mg/kg

该物质是神经肌肉连接处胆碱受体拮抗剂。该物质有箭毒类似物性质, 操作时应格外小心。  
据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

这是一种在自然界蛋白质中常出现的非必需氨基酸。

当产品以正确的方法使用时, 应该不会有毒性。

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

## 第十二部分 生态学信息

**12.1 生态毒性**

对鱼类的毒性

半静态试验 LC50 - *Oncorhynchus mykiss* 虹鳟) - > 100 mg/l- 96 h  
(OECD测试导则203)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

静态试验 EC50 - *Daphnia magna* 水蚤) - > 100 mg/l- 48 h  
(OECD测试导则202)

对藻类的毒性

静态试验 ErC50 - *Desmodesmus subspicatus* 绿藻) - > 100 mg/l- 72 h  
(OECD测试导则201)

**12.2 持久性和降解性**

生物降解性

好氧的 - 暴露时间 14 d  
结果: 87 % - 快速生物降解的。  
(OECD测试导则301C)

**12.3 生物蓄积潜力**

无数据资料

**12.4 土壤中的迁移性**

无数据资料

**12.5 PBT和vPvB的结果评价**

由于化学品安全评估未要求/未开展, 因此 PBT/vPvB 评估不可用

**12.6 内分泌干扰特性**

无数据资料

## 12.7 其他环境有害作用

无数据资料

# 第十三部分 废弃处置

## 13.1 废物处理方法

### 产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

# 第十四部分 运输信息

## 14.1 联合国编号 / UN number

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

## 14.2 联合国运输名称 / UN proper shipping name

欧洲陆运危规: 非危险货物

ADR/RID: 非危险货物

国际海运危规: 非危险货物

IMDG: Not dangerous goods

国际空运危规: 非危险货物

IATA-DGR: Not dangerous goods

## 14.3 运输危险类别 / Transport hazard class(es)

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

## 14.4 包裹组 / Packaging group

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

## 14.5 环境危害 / Environmental hazards

ADR/RID 欧洲负责公路运输的机构/ 国际海运危险货物规则 (IMDG) 海 国际空运危规: 否

欧洲负责铁路运输的机构: 否 洋污染物 (是/否): 否

## 14.6 特殊防范措施 / Special precautions for user

## 14.7 禁配物 / Incompatible materials

### 其他信息 / Further information

根据运输法规, 未被分类为危险品。

## 第十五部分 法规信息

### 15.1 专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章 / 法规

#### 适用法规

#### 其它的规定

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

## 第十六部分 其他信息

### 免责声明

东莞市乔科化学有限公司在本SDS 中全面真实地提供了所有相关资料, 但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本SDS 只为那些受过适当专业训练并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 SDS 的个人使用者, 在特殊的使用条件下, 必须对本SDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本SDS 所导致的伤害, 东莞市乔科化学有限公司将不负任何责任。