

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2020-10-29

打印时间 2025-11-07

MSDS标题

马钱苷元安全技术说明书

产品标题

马钱苷元

CAS号

29748-10-5

化学品及企业标识

- 化学品名称：马钱苷元
- 化学式 $C_{11}H_{16}O_5$
- CAS号：29748-10-5
- 分子量 228.244 g/mol
- 供应商信息：
公司名称：山东西亚化学有限公司
地址：山东省临沂市临沭县经济开发区朝阳路
联系电话：0539-6365991
电子邮件 sales@xiyashiji.com

成分及组成信息

- 纯度：≥98% $[HPLC]$
- 杂质：可能含微量马钱苷 $[Loganin]$ 衍生物

危险性质描述

- GHS分类：
- 急性毒性（口服）：类别4 $[LD_{50} > 2000 \text{ mg/kg}]$ 大鼠

- 皮肤刺激性：类别3（可能引起轻微刺激）
- 眼睛刺激性：类别2B（轻微刺激性）
- 环境危害：对水生生物有低毒性 $EC_{50} > 100 \text{ mg/L}$
- 警示词：警告
- 象形图：（感叹号）
- 主要危害：可能引起轻微眼/皮肤刺激，长期接触需防护。

急救措施

- 吸入：移至空气新鲜处，如呼吸困难就医。
- 皮肤接触：用肥皂水冲洗至少15分钟，更换污染衣物。
- 眼睛接触：立即用大量清水冲洗15分钟，就医。
- 食入：漱口，饮大量水，勿催吐，立即就医。

消防措施

- 灭火剂：干粉 CO_2 泡沫
- 特殊危害：燃烧可能释放 CO CO_2 及刺激性烟雾。
- 防护装备：消防员需佩戴自给式呼吸器 $SCBA$

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴手套、护目镜和防尘口罩。
- 清理方法：用惰性吸附材料（如硅藻土）收集，置于密闭容器。避免扬尘。

处理和储存

- 操作：在通风橱中处理，避免形成粉尘。
- 储存：2-8℃避光保存，密封于干燥容器内。

接触控制

- 工程控制：局部排风
- 个人防护：
 - 呼吸防护 $N95$ 口罩（若产生粉尘）
 - 手防护：丁腈手套
 - 眼防护：化学护目镜

理化特性

- 外观：白色至类白色结晶粉末
- 熔点：202-205℃
- 沸点：分解（无明确沸点）

- 溶解度：易溶于甲醇□DMSO□微溶于水（约1.2 g/L, 25°C□
- logP: -0.89□预测值）

稳定性和反应活性

- 稳定性：常温下稳定，避免强氧化剂。
- 禁忌物：强酸、强碱、氧化剂。
- 分解产物：加热至>300°C可能释放CO_x□

毒理学信息

- 急性毒性：
- 大鼠口服LD₅₀: >2000 mg/kg
- 兔皮肤刺激：轻微红斑□OECD 404□
- 长期效应：无明确致癌性□IARC未评级）。

生态学资料

- 水生毒性：藻类EC₅₀: 120 mg/L□72h□
- 降解性：可生物降解□OECD 301B, 28天>60%）

废弃处理

- 废弃方法：按危险废物处理（焚烧或专业回收）。

运输信息

- UN编号：非管制
- 运输名称：非危险化学品
- 包装类别：III□如需运输）

法规信息

- 中国：未列入《危险化学品目录》
- 欧盟：符合REACH注册要求（<1吨/年豁免）

其他信息

- 参考文献：PubChem CID: 87691
- 修订日期：[填写日期]