



化学品安全技术说明书

本安全技术说明书依据如下要求编写：
GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

产品名称 Bromelin
修订日期 04-4月-2022
修订编号 1

第1部分：化学品及企业标识

化学品标识

产品名称 Bromelin
目录编号 805012

其他辨识方法

安全技术说明书编号 186108
纯物质 / 混合物 混合物

供应商信息

公司总部
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

制造商
Bio-Rad Medical Diagnostics GmbH
Industriestr. 1
63303 Dreieich
Germany
e-mail: contact.bmd@bio-rad.com

法人/联系地址
伯乐生命医学产品(上海)有限公司
中国上海市杨浦区荆州路168号安联大厦
601室, 200082

技术服务 86 800 820 5567
Sales.China@bio-rad.com

应急咨询电话

24 小时紧急电话号码 CHEMTREC 中国: 4001-204937

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 仅限专业人员使用
体外诊断

第2部分：危险性概述

紧急情况概述

修订日期 04-4月-2022

可能导致过敏性呼吸道反应

外观与性状 液体

物理状态 液体

气味 无资料

GHS危险性类别

呼吸致敏

类别1

标签要素

信号词

危险

危险性说明

吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难

防范说明**预防措施**

避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾

如通风不足，须戴呼吸防护装置

事故响应

如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势

如有呼吸系统病症：呼叫解毒中心或医生

处置

处置内装物 / 容器按照地方/区域/国家/国际规章

物理和化学危险

不适用。

健康危害

急性健康影响： 过敏反应(致敏物)。 过敏反应的症状可能包括皮疹、瘙痒、肿胀、呼吸困难、手脚发麻、头晕、胸闷、胸口痛、肌肉痛或发红。

慢性影响： 不适用。

环境危害

不适用

不导致分类的其他危害

不适用

第3部分：成分/组成信息

修订日期 04-4月-2022

物质

不适用。

混合物

组分	浓度或浓度范围(质量分数，%)	CAS 号
菠萝蛋白酶	0.3 - 0.999	9001-00-7

第4部分：急救措施

急救措施的描述

一般建议	向现场的医生出示此安全技术说明书。
吸入	可能导致过敏性呼吸道反应。 如果呼吸停止，请进行人工呼吸。 立即就医治疗。 转移至空气新鲜处。 避免直接接触皮肤。使用屏障进行嘴对嘴人工呼吸。 立即求医/就诊。
眼睛接触	用大量清水冲洗至少15分钟，提起上下眼睑。咨询医生。
皮肤接触	用肥皂和水清洗。 可能导致皮肤过敏反应。 如发生皮肤刺激或过敏反应，就医。
食入	可能导致过敏反应。 不得诱导呕吐。 清水漱口，然后饮用大量的水。 不可对无意识的受害人经由嘴巴喂服任何东西。 立即求医/就诊。
最重要的症状和健康影响	吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。 咳嗽和/或气喘。 瘙痒。 皮疹。 麻疹。
对应急响应人员的建议	确保医务人员了解所涉及的物质，采取预防措施保护自己并防止污染扩散。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 避免直接接触皮肤。使用屏障进行嘴对嘴人工呼吸。 使用所需的个人防护装备。 更多信息请参考第8部分。
对医生的特别提示	可能引起易感人群过敏。 对症治疗。

第5部分：消防措施

灭火剂

适用的灭火剂	请使用适合当地境况与周遭环境的灭火措施。
不适用灭火剂	无资料。
特别危险性	本品是致敏物或含有致敏物。 吸入和皮肤接触可能引起过敏。
消防人员特殊防护措施	消防员应穿戴自给式正压呼吸器和全套消防装备。 使用个人防护装备。

修订日期04-4月-2022

第6部分：泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

人员防护措施 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 确保足够的通风。 使用所需的个人防护装备。 将人员疏散至安全地带。 人员须远离溢出/泄漏区域或处于上风口。

其他信息 请参阅第7和第8部分所列明的防护措施。

对应急响应人员的建议 使用第8部分推荐的个体防护装备。

环境保护措施 在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。 收集并转移至有适当标签的容器中。

防止发生次生灾害的预防措施 遵循环境法规彻底清洗受污染的物体和区域。

第7部分：操作处置与储存

操作处置 依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 确保足够的通风。 给排放处设置排气通风。 通风不良时，佩带适当的呼吸装置。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 脱掉被污染的衣服和鞋子。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 佩戴适当的手套和眼镜/面部防护装备。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 在重新使用之前脱去并洗净受沾染的衣服和手套，包括内侧。 见第8部分有关适当的个人防护装备的信息。

储存 保持容器密闭，存放于干燥、阴凉且通风良好处。 存放处须加锁。 避免儿童触及。 根据产品和标签说明进行存储。

禁配物 基于所提供的信息，未知。

第8部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

本产品供货时不含任何由地区特定监管机构设立职业接触限值的危险物质。

注释 术语和缩略语参见第16部分

生物接触限值

本(提供的)产品不包含任何当地有关监管部门所确定的有一定生物限值的有害物质

监测方法

未找到适用的信息。

修订日期 04-4月-2022

工程控制	淋浴 洗眼台 通风系统。
个体防护装备	
眼面防护	佩戴有侧护罩的安全眼镜(或护目镜)。
皮肤和身体防护	穿戴适当的防护服。
手防护	戴适当手套。
呼吸系统防护	在正常使用条件下不需要防护设备。如果超过接触限值或发生刺激，可能需要通风和疏散。
一般卫生注意事项	避免接触皮肤、眼睛或衣物。 佩戴适当的手套和眼镜/面部防护装备。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 在重新使用之前脱去并洗净受沾染的衣服和手套，包括内侧。

第9部分：理化特性

基本理化特性信息

外观与性状	液体
颜色	无资料
物理状态	液体
气味	无资料
气味阈值	无资料

性质	值	备注 · 方法
pH值		未知
熔点 / 凝固点	无资料	未知
沸点/沸点范围	100 ° C	
闪点	无资料	未知
蒸发速率	无资料	未知
易燃性(固体, 气体)	无资料	未知
空气中的燃烧极限		未知
燃烧或爆炸上限	无资料	
燃烧或爆炸下限	无资料	
蒸气压	无资料	未知
蒸气密度	无资料	未知
相对密度	无资料	未知
水溶性	与水混溶	
溶解度	无资料	未知
分配系数	无资料	未知
自燃温度	无资料	未知
分解温度	无资料	未知
运动粘度	无资料	未知
动力粘度	无资料	未知

其他信息

爆炸性	不适用
-----	-----

修订日期04-4月-2022

氧化性

不适用

第10部分：稳定性和反应性

稳定性

正常条件下稳定。

危险反应

正常处理过程中不会发生。

对机械冲击敏感

无。

对静电放电敏感

无。

应避免的条件

基于所提供的信息，未知。

禁配物

基于所提供的信息，未知。

危险的分解产物

基于所提供的信息，未知。

第11部分：毒理学信息

急性毒性

毒性数值计算

组分	经口 LD50	经皮 LD50	吸入 LC50
菠萝蛋白酶	> 10 g/kg （ Rat ）	-	-

皮肤腐蚀/刺激

基于现有数据，不符合分类标准。

严重眼损伤/眼刺激

基于现有数据，不符合分类标准。

呼吸或皮肤过敏

吸入可能引起过敏。

生殖细胞突变性

基于现有数据，不符合分类标准。

致癌性

基于现有数据，不符合分类标准。

生殖毒性

基于现有数据，不符合分类标准。

特异性靶器官系统毒性(一次接触)

基于现有数据，不符合分类标准。

特异性靶器官系统毒性(反复接触)

基于现有数据，不符合分类标准。

修订日期

04-4月-2022

吸入危害 基于现有数据，不符合分类标准。

第12部分：生态学信息

生态毒性

水生毒性未知 0 % 的混合物由未知水生环境危害的成分组成

持久性和降解性 无资料。

潜在的生物累积性 无资料。

土壤中的迁移性 无资料。

第13部分：废弃处置

废弃化学品 按照当地规定处理。 按照环境法规处置废弃物。

污染包装物 不要重复使用空容器。

第14部分：运输信息

IMDG 未作规定
依据MARPOL 73/78和IBC规则的散货 无资料
运输

IATA 未作规定

中国 未作规定

运输注意事项
请参阅适用的危险货物相关规则所规定的其他内容

第15部分：法规信息

物质或混合物的特定安全、健康和环境法规/法律

国家法规

中华人民共和国职业病防治法

修订日期 04-4月-2022

职业病危害因素分类目录： 不适用。
职业病目录： 不适用。

危险化学品安全管理条例 不适用。
危险化学品目录

GB 18218-2009 危险化学品重大危险源辨识 不适用

重点监管的危险化学品名录 不适用

使用有毒物质作业场所劳动保护条例 不适用
高毒物品目录

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定 不适用
中国严格限制进出口的有毒化学品目录

新化学物质环境管理办法
IECSC - 中国现有化学物质名录 与供应者联络，取得库存遵从状态。

国际法规

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔公约 不适用

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约 不适用

鹿特丹公约 不适用

第16部分：其他信息

编制人 Bio-Rad 实验室，环境健康与安全

修订日期 04-4月-2022

修订说明 对材料安全数据表整体进行重大更改。查看所有部分。

缩略语和首字母缩写词

注释 第8部分：接触控制/个体防护

TWA	TWA(时间加权平均浓度)	STEL	STEL(短时间接触限值)
上限	最大限值	*	通过完整的皮肤吸收引起全身效应
C	致癌物		

用于编制SDS的关键文献参考和数据来源

毒物与疾病登记署(ATSDR)
美国环保署ChemView数据库
欧洲食品安全局(EFSA)
EPA (环境保护局)
急性接触指导水平 (AEGL(s))
美国环境保护署联邦杀虫剂，杀菌剂和杀鼠剂法
美国环保局高产量化学品

修订日期 04-4月-2022

食品研究杂志
有害物质数据库
国际统一化学品信息数据库 (IUCLID)
日本 GHS 分类
澳大利亚国家工业化学品申报与评估署 (NICNAS)
NIOSH (国家职业安全与健康研究所)
医药的ChemID Plus (NLM CIP) 的国家图书馆
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
国家毒理学计划 (NTP)
新西兰化学分类和信息数据库 (CCID)
经济合作与发展组织环境、健康与安全出版物
经济合作与发展组织高产量化学品方案
经济合作与发展组织筛选信息数据集
RTECS (化学物质毒性影响数据库)
世界卫生组织

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定

安全技术说明书结束