



2020.08.06

Kit Components

Product code	Description
1705012 1705012EDU	Immun-Star™ Substrate Pack Kit

Components:

1705018	Immun-Star™ Substrate
1705019	Immun-Star™ Enhancer

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Immun-Star™ Substrate**
- 商品编号: 1705018, 1705018EDU, 9702837, 9702838
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 原材料的应用/准备工作进行 实验室化学物
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
伯乐生命医学产品(上海)有限公司
中国上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋3楼, 200120
电话: +86 21 6169 8500
传真: +86 21 6169 8599
伯乐公司中国呼叫中心: +86 800 820 5567, +86 21 61698504
电子邮箱: Sales.China@bio-rad.com
- 可获取更多资料的部门: sales.china@bio-rad.com
- 紧急联系电话号码: 86-21-63052255

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

无色的, 流体, 造成轻微皮肤刺激。造成严重眼刺激。

· GHS危险性类别

皮肤腐蚀/刺激 第3类 H316 造成轻微皮肤刺激
严重眼损伤/眼刺激 类别2A H319 造成严重眼刺激

· 标签因素

· **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

· 图示



GHS07

· 名称 警告

· 危险字句

H316 造成轻微皮肤刺激
H319 造成严重眼刺激

· 警戒字句

· 预防措施

P264 作业后彻底清洗
P280 戴防护眼罩/戴防护面具

· 事故响应

P305+P351+P338 如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗
P332+P313 如发生皮肤刺激:求医/就诊
P337+P313 如仍觉眼刺激:求医/就诊

(在 2 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Immun-Star™ Substrate

(在 1 页继续)

- 其他有害性
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3 成分/组成信息

- 混合物
- 描述: 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

· 危险的成分:

111-42-2	乙二醇胺	特定靶器官系统毒性 (重复接触) 第2类, H373 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318 急性毒性(经口) 第4类, H302; 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315	1-<2.5%
----------	------	---	---------

- 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

4 急救措施

- 应急措施要领
- 总说明: 不需要特别的措施.
- 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生.
- 皮肤接触: 一般的产品不会刺激皮肤.
- 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 如果症状仍然持续,请咨询医生.
- 食入: 用水冲洗口腔,及时就医,并采取适当后续措施.
- 给医生的资料:
- 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料.
- 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料.

5 消防措施

- 灭火方法
- 灭火的方法和灭火剂: 使用适合四周环境的灭火措施.
- 特别危险性 无相关详细资料.
- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备: 带上齐全的呼吸保护装置.

6 泄漏应急处理

- 保护措施 穿上保护衣物.
- 环境保护措施: 用大量的水进行稀释.
- 密封及净化方法和材料: 吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).
- 参照其他部分
- 没有释放危险的物质.
- 有关安全处理的资料请参阅第 7 节.
- 有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.

(在 3 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Substrate

有关弃置的资料请参阅第 13 节.

(在 2 页继续)

7 操作处置与储存

- 操作处置
- 储存 不要求特别的措施.
- 有关火灾及防止爆炸的资料: 不需特别的措施.
- 混合危险性等安全储存条件
- 储存:
- 储存库和容器须要达到的要求: 根据产品规格
- 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要.
- 有关储存条件的更多资料: 将容器密封.
- 具体的最终用户 无相关详细资料.

8 接触控制和个体防护

- 工程控制方法: 没有进一步数据;见第 7 项.
- 控制变数
- 在工作场需要监控的限值成分 该产品不含任何必须在工作间受到监视的重要价值的材料.
- 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.
- 泄漏控制
- 个人防护设备:
- 一般保护和卫生措施:
 - 远离食品、饮料和饲料.
 - 立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.
 - 在休息之前和工作完毕后请清洗双手.
 - 避免和眼睛接触.
 - 避免和眼睛及皮肤接触.
- 呼吸系统防护: 如果房间的通风状况良好便不需要.
- 手防护: 保护手套
- 手套材料 合成橡胶手套
- 渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间
- 眼睛防护:
 - 安全眼镜
 - 密封的护目镜

9 理化特性

- 有关基本物理及化学特性的信息
- 一般说明
- 外观:
- 形状: 流体
- 颜色: 无色的
- 气味: 无气味的

(在 4 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Substrate

(在 3 页继续)

· 嗅觉阈限	未决定.
· pH值 在 20 °C:	10.6
· 条件的更改	
熔点:	0 °C
沸点/初沸点和沸程:	未确定的
· 闪点:	不适用的 未决定.
· 可燃性 (固体、气体):	不适用的
· 分解温度:	未决定.
· 自燃温度:	该产品是不自燃的
· 爆炸的危险性:	未决定.
· 爆炸极限:	
较低:	未决定.
较高:	未决定.
· 蒸气压 在 20 °C:	23 hPa
· 密度:	未决定的
· 相对密度	未决定.
· 蒸气密度	未决定.
· 蒸发速率	未决定.
· 溶解性	
水:	完全可拌和的
· n-辛醇/水分配系数:	未决定.
· 黏性:	
动态:	未决定.
运动学的:	未决定.
· 溶剂成份:	
有机溶剂:	2.0 %
水:	95.0 %
固体成份:	3.0 %
· 其他信息	无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 反应性 无相关详细资料。
- 稳定性
- 热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用则不会分解。
- 有害反应可能性 未有已知的危险反应。
- 应避免的条件 无相关详细资料。
- 不相容的物质: 无相关详细资料。

(在 5 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Substrate

· 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品.

(在 4 页继续)

11 毒理学信息

· 对毒性学影响的信息

· 急性毒性:

· 与分类相关的 LD/ LC50 值:

111-42-2 二乙醇胺

口腔 LD50 710 mg/kg (rat)

皮肤 LD50 12,200 mg/kg (rbt)

· 主要的刺激性影响:

· 皮肤: 刺激皮肤和粘膜.

· 在眼睛上面: 刺激的影响.

· 致敏作用: 没有已知的敏化影响.

· 更多毒物的资料:

根据有关配制的一般 EU 分类指南的计算方法 (刊印在最新版本) 计算方式, 该产品显示以下的危险:
刺激性的

12 生态学信息

· 生态毒性

· 水生毒性: 无相关详细资料。

· 持久性和降解性 无相关详细资料。

· 环境系统习性:

· 潜在的生物累积性 无相关详细资料。

· 土壤内移动性 无相关详细资料。

· 额外的生态学资料:

· 总括注解: 通常来说对水是不危害的

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质) 评价结果

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的

· vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

· 其他副作用 无相关详细资料。

13 废弃处置

· 废弃处置方法

· 建议:

不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统.

根据国家、地区有关规定处理废弃物

· 受污染的容器和包装:

· 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.

(在 6 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Substrate

(在 5 页继续)

· 建议的清洗剂: 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁.

14 运输信息

· 联合国危险货物编号(UN号)	
· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA	不管制
· UN适当装船名	
· DOT, ADN, IMDG, IATA	不管制
· ADR	不管制
· 运输危险等级	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 级别	不管制
· 包装组别	
· DOT, ADR, IMDG, IATA	不管制
· 危害环境:	
· 海运污染物质:	不是
· 用户特别预防措施	不适用的
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及 根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
· 运输/额外的资料:	根据以上的规格是不危险的.
· UN "标准规定":	不管制

15 法规信息

· 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

· 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

111-42-2 | 二乙醇胺

· 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

7732-18-5 | 水

111-42-2 | 二乙醇胺

· 国家的规章:

· 水危险级别: 通常来说对水是不会有危险的

· 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

CN

(在 7 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Substrate

(在 6 页继续)

16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识. 然而,这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系.

· **发行 SDS 的部门:** Environmental Health and Safety.

· **联络:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **缩写:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity – Category 4

皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2

皮肤腐蚀/刺激 第3类: Skin corrosion/irritation – Category 3

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

严重眼睛损伤/眼刺激 类别2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

特定靶器官系统毒性 (重复接触) 第2类: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

· *** 与旧版本比较的数据已改变**

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Immun-Star™ Enhancer**
- 商品编号: 1705019, 1705019EDU, 9702900
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 原材料的应用/准备工作进行 实验室化学物
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
伯乐生命医学产品(上海)有限公司
中国上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋3楼, 200120
电话: +86 21 6169 8500
传真: +86 21 6169 8599
伯乐公司中国呼叫中心: +86 800 820 5567, +86 21 61698504
电子邮箱: Sales.China@bio-rad.com
- 可获取更多资料的部门: sales.china@bio-rad.com
- 紧急联系电话号码: 86-21-63052255

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

无色的, 流体, 吞咽可能有害。

· GHS危险性类别

急性毒性(经口) 第5类 H303 吞咽可能有害

· 标签因素

· GHS卷标元素 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

· 图示 不适用

· 名称 警告

· 标签上辨别危险的成份:

Poly(benzyltributyl)ammonium chloride (1-2.5 %)

· 危险字句

H303 吞咽可能有害

· 警戒字句

· 事故响应

P312 如感觉不适, 呼叫急救中心/医生

· 其他有害性

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的

· vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3 成分/组成信息

· 混合物

· 描述: 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

· 危险的成分:

Poly(benzyltributyl)ammonium chloride

急性毒性(经口) 第3类, H301

1-2.5%

(在 2 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Enhancer

· 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

(在 1 页继续)

4 急救措施

- 应急措施要领
- 总说明: 不需要特别的措施.
- 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生.
- 皮肤接触: 一般的产品不会刺激皮肤.
- 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟.
- 食入: 用水冲洗口腔,及时就医,并采取适当后续措施.
- 给医生的资料:
- 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料.
- 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料.

5 消防措施

- 灭火方法
- 灭火的方法和灭火剂: 使用适合四周环境的灭火措施.
- 特别危险性 无相关详细资料.
- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备: 没有要求特别的措施.

6 泄漏应急处理

- 保护措施 穿上保护衣物.
- 环境保护措施: 用大量的水进行稀释.
- 密封及净化方法和材料: 吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).
- 参照其他部分
- 没有释放危险的物质.
- 有关安全处理的资料请参阅第 7 节.
- 有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.
- 有关弃置的资料请参阅第 13 节.

7 操作处置与储存

- 操作处置
- 储存 不要求特别的措施.
- 有关火灾及防止爆炸的资料: 不需特别的措施.
- 混合危险性等安全储存条件
- 储存:
- 储存库和容器须要达到的要求: 根据产品规格
- 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要.
- 有关储存条件的更多资料: 没有.

(在 3 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Enhancer

(在 2 页继续)

· 具体的最终用户 无相关详细资料。

8 接触控制和个体防护

- 工程控制方法: 没有进一步数据;见第 7 项.
- 控制变数
- 在工作场需要监控的限值成分 该产品不含任何必须在工作间受到监视的重要价值的材料.
- 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.
- 泄漏控制
- 个人防护设备:
 - 一般保护和卫生措施: 在休息之前和工作完毕后请清洗双手.
 - 呼吸系统防护: 如果房间的通风状况良好便不需要.
 - 手防护: 保护手套
 - 手套材料 合成橡胶手套
 - 渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间
 - 眼睛防护: 安全眼镜

9 理化特性

- 有关基本物理及化学特性的信息
- 一般说明
- 外观:
 - 形状: 流体
 - 颜色: 无色的
 - 气味: 无气味的
 - 嗅觉阈限 未决定.
- pH值 在 20 °C: 9.5
- 条件的更改
 - 熔点: 0 °C
 - 沸点/初沸点和沸程: 未确定的
- 闪点: 不适用的
未决定.
- 可燃性 (固体、气体): 不适用的
- 分解温度: 未决定.
- 自燃温度: 该产品是不自燃的
- 爆炸的危险性: 未决定.
- 爆炸极限:
 - 较低: 未决定.
 - 较高: 未决定.
- 蒸气压 在 20 °C: 23 hPa

(在 4 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Enhancer

(在 3 页继续)

- 密度: 未决定的
- 相对密度 未决定.
- 蒸气密度 未决定.
- 蒸发速率 未决定.
- 溶解性
- 水: 完全可拌和的
- n-辛醇/水分配系数: 未决定.
- 黏性:
- 动态: 未决定.
- 运动学的: 未决定.
- 溶剂成份:
- 水: 95.0 %
- 固体成份: 3.0 %
- 其他信息 无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 反应性 无相关详细资料。
- 稳定性
- 热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用则不会分解.
- 有害反应可能性 未有已知的危险反应.
- 应避免的条件 无相关详细资料。
- 不相容的物质: 无相关详细资料。
- 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品.

11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 没有刺激性影响.
- 在眼睛上面: 没有刺激的影响.
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响.

12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 土壤内移动性 无相关详细资料。

(在 5 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Enhancer

(在 4 页继续)

- 额外的生态学资料:
- 总括注解: 通常来说对水是不危害的
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的
- 其他副作用 无相关详细资料。

13 废弃处置

- 废弃处置方法
- 建议:
 - 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统.
 - 根据国家、地区有关规定处理废弃物
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.
- 建议的清洗剂: 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁.

14 运输信息

- | | |
|--|---------------|
| · 联合国危险货物编号(UN号) | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | 不管制 |
| · UN适当装船名 | |
| · DOT, ADN, IMDG, IATA | 不管制 |
| · ADR | 不管制 |
| · 运输危险等级 | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · 级别 | 不管制 |
| · 包装组别 | |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | 不管制 |
| · 危害环境: | |
| · 海运污染物质: | 不是 |
| · 用户特别预防措施 | 不适用的 |
| · MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及
根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送 | 不适用的 |
| · 运输/额外的资料: | 根据以上的规格是不危险的. |
| · UN "标准规定": | 不管制 |

CN

(在 6 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.06

在 2020.07.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Immun-Star™ Enhancer

(在 5 页继续)

15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律
- 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

没有列出成份

· 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

7732-18-5 水

· 国家的规章:

- 水危险级别: 通常来说对水是不会有危险的
- 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识. 然而,这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系.

- 发行 SDS 的部门: Environmental Health and Safety.

· 联络:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· 缩写:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

急性毒性(经口) 第3类: Acute toxicity – Category 3

急性毒性(经口) 第5类: Acute toxicity – Category 5

- * 与旧版本比较的数据已改变