

化学品安全技术说明书

miRNA Labeling Kit

第1部分 化学品及企业标识

GHS product identifier	: miRNA Labeling Kit		
GHS化学品标识	: miRNA 标签组		
部件号 (化学品试剂盒)	: 5190-0431		
部件号	: Nuclease- Free Water		5190-0425
	: DMSO		5190-0428
	: 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer		5190-0426
	: Calf Intestinal Phosphatase		5190-0427
	: 10X T4 RNA Ligase Buffer		5190-0429
	: T4 RNA Ligase		5190-0430

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途	: 分析试剂。		
	5190-0425	Nuclease- Free Water	0.45 ml
	5190-0428	DMSO	0.18 ml
	5190-0426	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	0.09 ml
	5190-0427	Calf Intestinal Phosphatase	0.022 ml
	5190-0429	10X T4 RNA Ligase Buffer	0.09 ml
	5190-0430	T4 RNA Ligase	0.027 ml

供应商/ 制造商 : 安捷伦科技贸易 (上海) 有限公司
中国 (上海) 外高桥自由贸易试验区
英伦路412号 (邮编:200131)

电话号码: 800-820-3278
传真号码: 0086 (21) 5048 2818

应急咨询电话 (带值班时间) : 0532-83889090 (24 小时)

第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

紧急情况概述

物理状态	: Nuclease- Free Water	液体。
	: DMSO	液体。 [透明。]
	: 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	液体。
	: Calf Intestinal Phosphatase	液体。
	: 10X T4 RNA Ligase Buffer	液体。
	: T4 RNA Ligase	液体。
颜色	: Nuclease- Free Water	无色。
	: DMSO	无色。
	: 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
	: Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
	: 10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
	: T4 RNA Ligase	无资料。
气味	: Nuclease- Free Water	无气味的。
	: DMSO	无气味的。 [轻微]
	: 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
	: Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
	: 10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
	: T4 RNA Ligase	无资料。

第2部分 危险性概述

Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
DMSO	H227 - 可燃液体。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
Calf Intestinal Phosphatase	H316 - 造成轻微皮肤刺激。 H320 - 造成眼刺激。 H401 - 对水生生物有毒。 H412 - 对水生生物有害并具有长期持续影响。
10X T4 RNA Ligase Buffer	H316 - 造成轻微皮肤刺激。
T4 RNA Ligase	H316 - 造成轻微皮肤刺激。 H320 - 造成眼刺激。
Nuclease- Free Water	不适用。
DMSO	不适用。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	不适用。
Calf Intestinal Phosphatase	如发生皮肤刺激： 求医/就诊。 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
10X T4 RNA Ligase Buffer	如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
T4 RNA Ligase	如发生皮肤刺激： 求医/就诊。 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
生物降解性 : Nuclease- Free Water	无资料。
DMSO	不易生物降解。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
T4 RNA Ligase	无资料。

有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

GHS危险性类别

DMSO	
H227	易燃液体 - 类别 4
Calf Intestinal Phosphatase	
H316	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
H320	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B
H401	危害水生环境—急性危险 - 类别 2
H412	危害水生环境—长期危险 - 类别 3
10X T4 RNA Ligase Buffer	
H316	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
T4 RNA Ligase	
H316	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
H320	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B
10X T4 RNA Ligase Buffer	混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率： 2%

标签要素

警示词	:	Nuclease- Free Water	无信号词。
		DMSO	警告
		10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无信号词。
		Calf Intestinal Phosphatase	警告
		10X T4 RNA Ligase Buffer	警告
		T4 RNA Ligase	警告

第2部分 危险性概述

危险性说明	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	H227 - 可燃液体。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	H316 - 造成轻微皮肤刺激。
		H320 - 造成眼刺激。
		H401 - 对水生生物有毒。
		H412 - 对水生生物有害并具有长期持续影响。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	H316 - 造成轻微皮肤刺激。
	T4 RNA Ligase	H316 - 造成轻微皮肤刺激。
		H320 - 造成眼刺激。
防范说明		
预防措施	: Nuclease- Free Water	不适用。
	DMSO	P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
		P210 - 远离明火和热表面。--禁止吸烟。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	不适用。
	Calf Intestinal Phosphatase	P273 - 避免释放到环境中。
		P264 - 作业后彻底清洗。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不适用。
	T4 RNA Ligase	P264 - 作业后彻底清洗。
事故响应	: Nuclease- Free Water	不适用。
	DMSO	不适用。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	不适用。
	Calf Intestinal Phosphatase	P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
		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。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	P337 + P313 - 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
	T4 RNA Ligase	P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
		P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
		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。
		P337 + P313 - 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
安全储存	: Nuclease- Free Water	不适用。
	DMSO	P403 + P235 - 存放在通风良好的地方。 保持低温。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	不适用。
	Calf Intestinal Phosphatase	不适用。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不适用。
	T4 RNA Ligase	不适用。
废弃处置	: Nuclease- Free Water	不适用。
	DMSO	P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	不适用。
	Calf Intestinal Phosphatase	P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不适用。
	T4 RNA Ligase	不适用。

第2部分 危险性概述

物理和化学危险	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	可燃液体。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X T4 RNA Ligase Buffer T4 RNA Ligase	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。
健康危害	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	造成轻微皮肤刺激。 造成眼刺激。
	10X T4 RNA Ligase Buffer T4 RNA Ligase	造成轻微皮肤刺激。 造成轻微皮肤刺激。 造成眼刺激。
与物理、化学和毒理特性有关的症状		
眼睛接触	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
T4 RNA Ligase	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红	
吸入	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有具体数据。
	10X T4 RNA Ligase Buffer T4 RNA Ligase	没有具体数据。 没有具体数据。
皮肤接触	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
T4 RNA Ligase	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红	

第2部分 危险性概述

食入	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有具体数据。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有具体数据。
	T4 RNA Ligase	没有具体数据。

延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。

环境危害	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	对水生生物有毒。 对水生生物有害并具有长期持续影响。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	T4 RNA Ligase	没有明显的已知作用或严重危险。

其他危害	: Nuclease- Free Water	没有已知信息。
	DMSO	没有已知信息。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有已知信息。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有已知信息。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有已知信息。
	T4 RNA Ligase	没有已知信息。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物	: Nuclease- Free Water	物质
	DMSO	物质
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	混合物
	Calf Intestinal Phosphatase	混合物
	10X T4 RNA Ligase Buffer	混合物
	T4 RNA Ligase	混合物

美国化学文摘社(CAS)编号/其它标识号

组分名称	%	CAS号码
Nuclease- Free Water		
水	100	7732-18-5
DMSO		
二甲基亚砷, (dimethyl sulphoxide)	100	67-68-5
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer		
氯化镁	<0.25	7786-30-3

第3部分 成分 / 组成信息

Calf Intestinal Phosphatase		
甘油	≥50 - ≤75	56-81-5
氯化锌	<1	7646-85-7
10X T4 RNA Ligase Buffer		
(R *, R*) - 1,4-二巯基丙丁烷-2,3-二醇	≤3	3483-12-3
T4 RNA Ligase		
甘油	≥50 - ≤75	56-81-5

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

第4部分 急救措施

急救措施的描述

眼睛接触

: Nuclease- Free Water

立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查并取出隐形眼镜。如果感到疼痛，请就医治疗。

DMSO

立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查并取出隐形眼镜。如果感到疼痛，请就医治疗。

10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer

立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查并取出隐形眼镜。如果感到疼痛，请就医治疗。

Calf Intestinal Phosphatase

立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查并取出隐形眼镜。连续冲洗至少十分钟。如刺激持续，就医。

10X T4 RNA Ligase Buffer

立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查并取出隐形眼镜。连续冲洗至少十分钟。如刺激持续，就医。

T4 RNA Ligase

立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查并取出隐形眼镜。连续冲洗至少十分钟。如刺激持续，就医。

吸入

: Nuclease- Free Water

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如果出现症状，寻求医疗救护。

DMSO

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。

10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如果出现症状，寻求医疗救护。在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。受到暴露的患者须医疗观察 48小时。

Calf Intestinal Phosphatase

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。

10X T4 RNA Ligase Buffer

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出

第4部分 急救措施

	T4 RNA Ligase	现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。
皮肤接触	: Nuclease- Free Water	用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。
	DMSO	用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。
	Calf Intestinal Phosphatase	用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
	T4 RNA Ligase	用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
食入	: Nuclease- Free Water	用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。
	DMSO	用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。
	Calf Intestinal Phosphatase	用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。
	T4 RNA Ligase	用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。

第4部分 急救措施

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响

眼睛接触	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	造成眼刺激。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	T4 RNA Ligase	造成眼刺激。
吸入	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	T4 RNA Ligase	没有明显的已知作用或严重危险。
皮肤接触	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	造成轻微皮肤刺激。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	造成轻微皮肤刺激。
	T4 RNA Ligase	造成轻微皮肤刺激。
食入	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	T4 RNA Ligase	没有明显的已知作用或严重危险。

过度接触征兆/症状

眼睛接触	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
	T4 RNA Ligase	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
吸入	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有具体数据。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有具体数据。
	T4 RNA Ligase	没有具体数据。

第4部分 急救措施

皮肤接触	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
	T4 RNA Ligase	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
食入	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有具体数据。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有具体数据。
	T4 RNA Ligase	没有具体数据。
必要时注明要立即就医及所需特殊治疗		
对医生的特别提示	: Nuclease- Free Water	对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
	DMSO	对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
	Calf Intestinal Phosphatase	对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
	T4 RNA Ligase	对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
特殊处理	: Nuclease- Free Water	无特殊处理。
	DMSO	无特殊处理。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无特殊处理。
	Calf Intestinal Phosphatase	无特殊处理。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无特殊处理。
	T4 RNA Ligase	无特殊处理。
对保护施救者的忠告	: Nuclease- Free Water	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
	DMSO	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
	Calf Intestinal Phosphatase	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。
	T4 RNA Ligase	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

第5部分 消防措施

灭火剂

适用灭火剂

- : Nuclease- Free Water
DMSO
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer
Calf Intestinal Phosphatase
10X T4 RNA Ligase Buffer
T4 RNA Ligase
- 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用化学干粉、CO2、雾状水或泡沫灭火。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂

- : Nuclease- Free Water
DMSO
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer
Calf Intestinal Phosphatase
10X T4 RNA Ligase Buffer
T4 RNA Ligase
- 没有已知信息。
禁止用水直接喷射。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。

特别危险性

- : Nuclease- Free Water
DMSO
- 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer
Calf Intestinal Phosphatase
- 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。
可燃液体。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。 在燃烧或受热情况下，会导致压力增加和容器破裂，随后有爆炸的危险。 蒸气/气体重于空气并会沿着地面扩散。 蒸气会沉积在低处或密闭区域或流至极远距离外的火源并闪回。
在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。

有害的热分解产物

- 10X T4 RNA Ligase Buffer
T4 RNA Ligase
- 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。
在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。
- : Nuclease- Free Water
DMSO
- 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer
- Calf Intestinal Phosphatase
- 10X T4 RNA Ligase Buffer
- T4 RNA Ligase
- 没有具体数据。
分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
硫氧化物
分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
氮氧化物
卤化物
分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
氮氧化物
硫氧化物
卤化物
金属氧化物
分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳

第5部分 消防措施

灭火注意事项及防护措施	: Nuclease- Free Water	如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
	DMSO	如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
	Calf Intestinal Phosphatase	如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
	T4 RNA Ligase	如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
消防人员特殊防护设备	: Nuclease- Free Water	消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。
	DMSO	消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。
	Calf Intestinal Phosphatase	消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。
	T4 RNA Ligase	消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

第6部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

非应急人	: Nuclease- Free Water	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 穿戴合适的个人防护装备。
	DMSO	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。 穿戴合适的个人防护装备。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 穿戴合适的个人防护装备。
	Calf Intestinal Phosphatase	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。
	T4 RNA Ligase	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。

第6部分 泄漏应急处理

应急人	: Nuclease- Free Water	如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
	DMSO	如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
	Calf Intestinal Phosphatase	如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
	T4 RNA Ligase	如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
环境保护措施	: Nuclease- Free Water	避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。
	DMSO	避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。
	Calf Intestinal Phosphatase	避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。
	T4 RNA Ligase	避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	: Nuclease- Free Water	若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
	DMSO	若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花工具和防爆装置。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
	Calf Intestinal Phosphatase	若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
	T4 RNA Ligase	若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

第6部分 泄漏应急处理

水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

第7部分 操作处置与储存

安全处置注意事项

防护措施

: Nuclease- Free Water
DMSO

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。
穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 仅在充足的通风条件下使用。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 除非通风充足，否则不得进入储存区域和密闭空间内。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。 储存和使用时远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。 使用防爆电器（通风、照明及物质加工）设备。 只能使用不产生火花的工具。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。
穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。

10X Calf Intestinal
Phosphatase Buffer
Calf Intestinal
Phosphatase

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 避免释放到环境中。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。

10X T4 RNA Ligase Buffer

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。

T4 RNA Ligase

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。

一般职业卫生建议

: Nuclease- Free Water

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

DMSO

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

10X Calf Intestinal
Phosphatase Buffer

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

Calf Intestinal
Phosphatase

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

10X T4 RNA Ligase Buffer

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

T4 RNA Ligase

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

安全存储的条件，包括任何不相容性 :

第7部分 操作处置与储存

Nuclease- Free Water	按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
DMSO	按照当地法规要求来储存。 在许可的区域隔离储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 移除所有点火源。 与氧化性物质分离。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
Calf Intestinal Phosphatase	按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
10X T4 RNA Ligase Buffer	按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
T4 RNA Ligase	按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

第8部分 接触控制和个体防护

组分名称	接触限值
DMSO 二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	GBZ 2.1 (中国, 11/2022)。 通过皮肤吸收。 PC-TWA: 160 mg/m ³ 8 小时。
Calf Intestinal Phosphatase 氯化锌	GBZ 2.1 (中国, 11/2022)。 PC-TWA: 1 mg/m ³ 8 小时。 形成: 烟 PC-STEL: 2 mg/m ³ 15 分钟。 形成: 烟

生物暴露指数

没有已知的接触指数。

- 工程控制** : 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。
- 环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。 在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。
- 个人防护措施**
- 卫生措施** : 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。 确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。
- 眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 防化学品飞溅护目镜。
- 皮肤防护**
- 手防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数, 在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出, 任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。 一旦混合物含有几种物质时, 手套的防护时间无法准确估计。
- 身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。
- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。
- 呼吸系统防护** : 由于存在暴露的危险和可能性, 请选择符合适当标准或认证的呼吸器。 呼吸器必须按照呼吸防护计划使用, 并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

第9部分 物理和化学特性及安全特征

除非另行指定, 所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

外观

物理状态	Nuclease- Free Water	液体。	
	DMSO	液体。 [透明。]	
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	液体。	
	Calf Intestinal Phosphatase	液体。	
	10X T4 RNA Ligase Buffer	液体。	
	T4 RNA Ligase	液体。	
	颜色	Nuclease- Free Water	无色。
		DMSO	无色。
		10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
		Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。		

第9部分 物理和化学特性及安全特征

气味	T4 RNA Ligase	无资料。
	: Nuclease- Free Water	无气味的。
	DMSO	无气味的。 [轻微]
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
气味阈值	Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
	T4 RNA Ligase	无资料。
	: Nuclease- Free Water	无资料。
pH值	DMSO	无资料。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	9
	Calf Intestinal Phosphatase	8
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
熔点 / 凝固点	T4 RNA Ligase	7.5
	: Nuclease- Free Water	0°C (32°F (华氏度))
	DMSO	18.5°C (65.3°F (华氏度))
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
沸点、初始沸点和沸点范围	Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
	T4 RNA Ligase	无资料。
	: Nuclease- Free Water	100°C (212°F (华氏度))
闪点	DMSO	189°C (372.2°F (华氏度))
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
	Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
闪点	T4 RNA Ligase	无资料。
	: Nuclease- Free Water	无资料。
	DMSO	闭杯: 87°C (188.6°F (华氏度)) [ASTM D 93] 开杯: 87°C (188.6°F (华氏度))
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
闪点	Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
	T4 RNA Ligase	无资料。
	: Nuclease- Free Water	无资料。

组分名称	闭杯			开杯		
	°C	F (华氏度)	方法	°C	F (华氏度)	方法
Calf Intestinal Phosphatase						
甘油	-	-	-	177	350.6	-
10X T4 RNA Ligase Buffer						

第9部分 物理和化学特性及安全特征

(R *, R*) - 1,4-二巯基丙烷- 2,3-二醇	>110	>230	-	-	-	-
T4 RNA Ligase						
甘油	-	-	-	177	350.6	-

蒸发速率

: Nuclease- Free Water	无资料。
DMSO	0.026 (乙酸丁酯 = 1)
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
T4 RNA Ligase	无资料。

可燃性

: Nuclease- Free Water	不适用。
DMSO	不适用。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	不适用。
Calf Intestinal Phosphatase	不适用。
10X T4 RNA Ligase Buffer	不适用。
T4 RNA Ligase	不适用。

上下爆炸极限/易燃极限

: Nuclease- Free Water	无资料。
DMSO	下限: 2.6% 上限: 28.5%
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
T4 RNA Ligase	无资料。

蒸气压

: DMSO	0.056 千帕 (0.42 mm Hg (毫米汞柱)) [EU A. 4]
--------	--

组分名称	20°C 时的蒸汽压力			50°C 时的蒸汽压力		
	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer						
水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Calf Intestinal Phosphatase						
水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
甘油	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
10X T4 RNA Ligase Buffer						
水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

第9部分 物理和化学特性及安全特征

T4 RNA Ligase							
水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-	
甘油	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-	

相对蒸气密度 : Nuclease- Free Water 无资料。
DMSO 2.7 [空气 = 1]
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 无资料。
Calf Intestinal Phosphatase 无资料。
10X T4 RNA Ligase Buffer 无资料。
T4 RNA Ligase 无资料。

相对密度 : Nuclease- Free Water 1
DMSO 1.1
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 无资料。
Calf Intestinal Phosphatase 无资料。
10X T4 RNA Ligase Buffer 无资料。
T4 RNA Ligase 无资料。

可溶性	介质	结果
	Nuclease- Free Water	
	水	可溶的
	DMSO	
	水	可溶的
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	
	水	可溶的
	Calf Intestinal Phosphatase	
	水	可溶的
	10X T4 RNA Ligase Buffer	
	水	可溶的
	T4 RNA Ligase	
	水	可溶的

辛醇 / 水分配系数 : Nuclease- Free Water 不适用。
DMSO -1.35
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 不适用。
Calf Intestinal Phosphatase 不适用。
10X T4 RNA Ligase Buffer 不适用。
T4 RNA Ligase 不适用。

自燃温度 : DMSO 300 至 302°C (572 至 575.6°F (华氏度))

组分名称	°C	F (华氏度)	方法
Calf Intestinal Phosphatase			
甘油	370	698	-
T4 RNA Ligase			
甘油	370	698	-

第9部分 物理和化学特性及安全特征

分解温度	: Nuclease- Free Water	>1200°C (>2192°F (华氏度))
	DMSO	140 至 189°C (284 至 372.2°F (华氏度))
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
	Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
	T4 RNA Ligase	无资料。
黏度	: Nuclease- Free Water	无资料。
	DMSO	动态: 2.14 mPa · s (2.14 cP)
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无资料。
	Calf Intestinal Phosphatase	无资料。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无资料。
	T4 RNA Ligase	无资料。
粒度特性 中值粒径	: Nuclease- Free Water	不适用。
	DMSO	不适用。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	不适用。
	Calf Intestinal Phosphatase	不适用。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不适用。
	T4 RNA Ligase	不适用。

第10部分 稳定性和反应性

反应性	: Nuclease- Free Water	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	DMSO	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	T4 RNA Ligase	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: Nuclease- Free Water	本产品稳定。
	DMSO	本产品稳定。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	本产品稳定。
	Calf Intestinal Phosphatase	本产品稳定。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	本产品稳定。
	T4 RNA Ligase	本产品稳定。
危险反应	: Nuclease- Free Water	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	DMSO	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	Calf Intestinal Phosphatase	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	T4 RNA Ligase	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

第10部分 稳定性和反应性

避免接触的条件	: Nuclease- Free Water DMSO	没有具体数据。 避免所有可能的点火源（火花或火焰）。禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。禁止蒸气在低处或受限空间内积聚。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有具体数据。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有具体数据。
	T4 RNA Ligase	没有具体数据。
禁配物	: Nuclease- Free Water DMSO	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 与下列物质不相容或具有反应性： 氧化物质
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
	Calf Intestinal Phosphatase	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
	T4 RNA Ligase	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
危险的分解产物	: Nuclease-Free Water Agilent Part Number 5190-0425	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer Agilent Part Number 5190-0426	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	Calf Intestinal Phosphatase Agilent Part Number 5190-0427	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	Dimethyl sulfoxide Agilent Part Number 5190-0428	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	10X T4 Ligase Buffer Agilent Part Number 5190-0429	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	T4 RNA Ligase Agilent Part Number 5190-0430	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	dNTP Mix	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第11部分 毒理学信息

毒理效应信息

急性毒性

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
1) DMSO				
2) 二甲基亚砷, (dimethyl sulphoxide)	LD50 皮肤	大鼠	40000 mg/kg (毫克/千克)	-
3)	LD50 口服	大鼠	14500 mg/kg (毫克/千克)	-
4)				
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer				
5) 氯化镁	LD50 皮肤	大鼠 - 雄性, 雌性	>2000 mg/kg (毫克/千克)	-
6)	LD50 口服	大鼠	2800 mg/kg (毫克/千克)	-
7)				

第11部分 毒理学信息

Calf Intestinal Phosphatase				
8) 甘油	LD50 口服	大鼠	12600 mg/kg (毫克/千克)	-
9) 氯化锌	LD50 口服	大鼠	350 mg/kg (毫克/千克)	-
10)				
T4 RNA Ligase				
11) 甘油	LD50 口服	大鼠	12600 mg/kg (毫克/千克)	-

参考文献

- 1) DMSO
- 2) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Dimethyl sulfoxide.pdf -, -, 2003
- 3) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- 15, 74, 1969
- 4)
- 5) **10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer**
- 6) ECHA DOSSIER
- 7) Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. (Williams & Wilkins Co., 428 E. Preston St., Baltimore, MD 21202) V.1- 1909/10- 35, 1, 1929
- 8)
- 9) **Calf Intestinal Phosphatase**
- 10) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 449, 2005
- 11) Food Research. (Champaign, IL) V.1-25, 1936-60. For publisher information, see JFDSAZ. 7, 313, 1942
- 12)
- 13) **T4 RNA Ligase**
- 14) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 449, 2005

刺激或腐蚀

产品/成份名称	结果	种类	记分	暴露	观察
1) DMSO					
2) 二甲基砒, (dimethyl sulphoxide)	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	100 mg	-
3)	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
4)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	100 mg	-
5)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
6)					
Calf Intestinal Phosphatase					
7) 甘油	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
8)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
9) 氯化锌	皮肤 - 严重刺激性	兔子	-	120 小时 1 %	-
10)					
T4 RNA Ligase					
11) 甘油	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
12)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-

参考文献

- 1) DMSO
- 2) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 51, -, 2005
- 3) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 1044, 1986
- 4) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 51, -, 2005
- 5) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 1044, 1986
- 6)
- 7) **Calf Intestinal Phosphatase**
- 8) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 207, 1986
- 9) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 207, 1986
- 10) Handbook on the Toxicology of Metals (Third Edition) Edited by: Gunnar F. Nordberg, Bruce A. Fowler, Monica Nordberg and Lars T. Friberg, Elsevier Inc 2007 , 925, 2007
- 11)
- 12) **T4 RNA Ligase**
- 13) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 207, 1986
- 14) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 207, 1986

敏化作用

无资料。

第11部分 毒理学信息

致突变性

结论/概述 : 无资料。

致癌性

结论/概述 : 无资料。

生殖毒性

结论/概述 : 无资料。

致畸性

结论/概述 : 无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

产品/成份名称	分类	接触途径	目标器官
Calf Intestinal Phosphatase 氯化锌	类别 3	-	呼吸道刺激
10X T4 RNA Ligase Buffer (R *, R*) - 1,4-二巯基丙丁烷-2,3-二醇	类别 3	-	呼吸道刺激

特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息	: Nuclease- Free Water DMSO 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer Calf Intestinal Phosphatase 10X T4 RNA Ligase Buffer T4 RNA Ligase	无资料。 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛。 无资料。 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛。 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛。 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛。
---------------------	--	--

潜在的急性健康影响

眼睛接触	: Nuclease- Free Water DMSO 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer Calf Intestinal Phosphatase 10X T4 RNA Ligase Buffer T4 RNA Ligase	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 造成眼刺激。 没有明显的已知作用或严重危险。 造成眼刺激。
-------------	--	--

吸入	: Nuclease- Free Water DMSO 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer Calf Intestinal Phosphatase 10X T4 RNA Ligase Buffer T4 RNA Ligase	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。
-----------	--	--

皮肤接触	: Nuclease- Free Water DMSO 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer Calf Intestinal Phosphatase 10X T4 RNA Ligase Buffer T4 RNA Ligase	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 造成轻微皮肤刺激。 造成轻微皮肤刺激。 造成轻微皮肤刺激。
-------------	--	--

第11部分 毒理学信息

食入	: Nuclease- Free Water	没有明显的已知作用或严重危险。
	DMSO	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有明显的已知作用或严重危险。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	T4 RNA Ligase	没有明显的已知作用或严重危险。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
	T4 RNA Ligase	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红

吸入	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有具体数据。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有具体数据。
	T4 RNA Ligase	没有具体数据。

皮肤接触	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
	10X T4 RNA Ligase Buffer	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
	T4 RNA Ligase	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红

食入	: Nuclease- Free Water	没有具体数据。
	DMSO	没有具体数据。
	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	没有具体数据。
	Calf Intestinal Phosphatase	没有具体数据。
	10X T4 RNA Ligase Buffer	没有具体数据。
	T4 RNA Ligase	没有具体数据。

延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。

第11部分 毒理学信息

潜在的延迟效应 : 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。

潜在的延迟效应 : 无资料。

潜在的慢性健康影响

无资料。

一般

: Nuclease- Free Water 没有明显的已知作用或严重危险。
DMSO 没有明显的已知作用或严重危险。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 没有明显的已知作用或严重危险。
Calf Intestinal Phosphatase 没有明显的已知作用或严重危险。
10X T4 RNA Ligase Buffer 没有明显的已知作用或严重危险。
T4 RNA Ligase 没有明显的已知作用或严重危险。

致癌性

: Nuclease- Free Water 没有明显的已知作用或严重危险。
DMSO 没有明显的已知作用或严重危险。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 没有明显的已知作用或严重危险。
Calf Intestinal Phosphatase 没有明显的已知作用或严重危险。
10X T4 RNA Ligase Buffer 没有明显的已知作用或严重危险。
T4 RNA Ligase 没有明显的已知作用或严重危险。

致突变性

: Nuclease- Free Water 没有明显的已知作用或严重危险。
DMSO 没有明显的已知作用或严重危险。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 没有明显的已知作用或严重危险。
Calf Intestinal Phosphatase 没有明显的已知作用或严重危险。
10X T4 RNA Ligase Buffer 没有明显的已知作用或严重危险。
T4 RNA Ligase 没有明显的已知作用或严重危险。

生殖毒性

: Nuclease- Free Water 没有明显的已知作用或严重危险。
DMSO 没有明显的已知作用或严重危险。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 没有明显的已知作用或严重危险。
Calf Intestinal Phosphatase 没有明显的已知作用或严重危险。
10X T4 RNA Ligase Buffer 没有明显的已知作用或严重危险。
T4 RNA Ligase 没有明显的已知作用或严重危险。

毒性的度量值**急性毒性估计值**

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/l (毫克/升))
DMSO 二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	14500	40000	N/A	N/A	N/A
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 氯化镁	2800	2500	N/A	N/A	N/A
Calf Intestinal Phosphatase 甘油 氯化锌	12600 350	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A
10X T4 RNA Ligase Buffer 10X T4 RNA Ligase Buffer (R *, R*) - 1,4-二巯基丙丁烷-2,3-二醇	32467.5 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

第11部分 毒理学信息

T4 RNA Ligase 甘油	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
---------------------	-------	-----	-----	-----	-----

其他信息

: DMSO

10X T4 RNA Ligase Buffer

不利症状可能包括如下情况: 肾功能异常

不利症状可能包括如下情况: 会导致皮肤过敏。

第12部分 生态学信息

生态毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
1) DMSO			
2) 二甲基亚砷, (dimethyl sulphoxide)	急性 LC50 25000 ppm 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 新生体	48 小时
3)	急性 LC50 34000000 µg/l 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时
4)	慢性 NOEC 100 µl/L 海水	藻类 - <i>Ulva lactuca</i>	72 小时
5)	慢性 NOEC 100 µl/L 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 幼 雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的)	21 天
6)			
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer			
7) 氯化镁	急性 EC50 >100 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 小时
8)	急性 EC50 180000 µg/l 淡水	甲壳类动物 - <i>Eudiaptomus padanus</i> ssp. <i>padanus</i> - 成体	48 小时
9)	急性 IC50 6.8 mg/l (毫克/升) 淡水	水生植物 - <i>Lemna aequinoctialis</i>	96 小时
10)	急性 LC50 32000 µg/l 淡水	水蚤 - <i>Daphnia hyalina</i> - 成体	48 小时
11)	急性 LC50 2120 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时
12)	急性 NOEC 100 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 小时
13)	慢性 NOEC 0.1 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - <i>Cyprinus carpio</i>	35 天
14)			
Calf Intestinal Phosphatase			
15) 甘油	急性 LC50 54000 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 小时
16) 氯化锌	急性 EC50 34 µg/l 淡水	藻类 - <i>Chlorella vulgaris</i> - 指数增长期	72 小时
17)	急性 EC50 26 µg/l 海水	藻类 - <i>Navicula incerta</i>	96 小时
18)	急性 EC50 1.8 mg/l (毫克/升) 淡水	水生植物 - <i>Lemna aequinoctialis</i>	96 小时
19)	急性 LC50 32 µg/l 淡水	甲壳类动物 - <i>Ceriodaphnia reticulata</i>	48 小时
20)	急性 LC50 100 µg/l 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
21)	急性 LC50 18 µg/l 淡水	鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - 鱼苗	96 小时
22)	慢性 EC10 58 µg/l 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 幼 雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的)	21 天
23)	慢性 NOEC 20 µg/l 海水	藻类 - <i>Chlorella</i> sp. - 指数增长期	72 小时
24)	慢性 NOEC 1000 µg/l 淡水	甲壳类动物 - <i>Procambarus clarkii</i> - 蜕皮间期	21 天
25)	慢性 NOEC 31.5 µg/l 淡水	鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - 幼 雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的)	30 天
26)			
10X T4 RNA Ligase Buffer			
27) (R *, R*) - 1,4-二	急性 LC50 27000 µg/l 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时

第12部分 生态学信息

巯基丙丁烷-2,3-二醇 28) T4 RNA Ligase 29) 甘油	急性 LC50 54000 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 小时
---	------------------------------	--------------------------------	-------

参考文献

- 1) DMSO
- 2) Mar. Pollut. Bull.47(1-6): 139-142
- 3) Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin, Superior, WI:332 p.
- 4) Bull. Environ. Contam. Toxicol.91(4): 426-432
- 5) Aquat. Toxicol.102(1/2): 114-122
- 6)
- 7) **10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer**
- 8) ECHA DOSSIER
- 9) Bull. Environ. Contam. Toxicol.12(6): 745-751
- 10) Environ. Toxicol. Chem.29(2): 410-421
- 11) Bull. Environ. Contam. Toxicol.12(6): 745-751
- 12) Environ. Toxicol. Chem.16(10): 2009-2019
- 13) ECHA DOSSIER
- 14) In: P.W.F.Fischer (Ed.), Proceedings of the 9th International Symposium on Trace Elements in Man and Animals, NRCC, Ottawa, Ontario:560-561
- 15) **Calf Intestinal Phosphatase**
- 16) ECHA, United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Resource Publication 137
- 17) Chemosphere45(4-5): 507-514
- 18) Bull. Torrey Bot. Club110(2): 217-223
- 19) Ambio28(2): 152-155
- 20) EPA/600/3-85/005, U.S.EPA, Duluth, MN:60 p.
- 21) J. Fish. Res. Board Can.29(12): 1691-1700
- 22) Environ. Toxicol. Chem.31(6): 1334-1348
- 23) Environ. Toxicol. Chem.36(10): 2781-2798
- 24) Environ. Toxicol.22(3): 234-244
- 25) Cienc. Mar.31(1B): 197-202
- 26) Environ. Sci. Technol.38(23): 6201-6209
- 27) **10X T4 RNA Ligase Buffer**
- 28) Laboratory for Ecotoxicology, Institute for Inland Water Management and Waste Water Treatment, Report No.AOCE:4 p.
- 29) **T4 RNA Ligase**
- 30) ECHA, United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Resource Publication 137

持久性和降解性

产品/成份名称	测试	结果	剂量	接种体
1) DMSO 2) 二甲基亚砷, (dimethyl sulphoxide)	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	31 % - 不迅速 - 28 天	-	-
3) Calf Intestinal Phosphatase 4) 甘油	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 天	-	-
5) T4 RNA Ligase 6) 甘油	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 天	-	-

参考文献

- 1) DMSO
- 2) ECHA DOSSIER
- 3)
- 4) **Calf Intestinal Phosphatase**
- 5) ECHA
- 6) **T4 RNA Ligase**
- 7) ECHA

第12部分 生态学信息

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
Nuclease- Free Water 水	-	-	迅速
DMSO 二甲基亚砷, (dimethyl sulphoxide)	-	-	不迅速

潜在的生物累积性

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
Nuclease- Free Water 水	-1.38	-	低
DMSO 二甲基亚砷, (dimethyl sulphoxide)	-1.35	3.16	低
Calf Intestinal Phosphatase 甘油 氯化锌	-1.76 -	- 60960	低 高
T4 RNA Ligase 甘油	-1.76	-	低

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 (K_{oc}) : 无资料。

其他环境有害作用 : 没有明显的已知作用或严重危险。

第13部分 废弃处置

处置方法 : 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。废物不应未经处置就排入下水道,除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时,才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。操作处置没有清洁或冲洗的空容器时,应小心处理。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走,避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

第14部分 运输信息

	中国	UN	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

第14部分 运输信息

运输注意事项 : 在用户场地内运输时: 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

灭火剂

适用灭火剂 : Nuclease- Free Water 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
DMSO 使用化学干粉、CO2、雾状水或泡沫灭火。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
Calf Intestinal Phosphatase 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
10X T4 RNA Ligase Buffer 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
T4 RNA Ligase 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂

: Nuclease- Free Water 没有已知信息。
DMSO 禁止用水直接喷射。
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 没有已知信息。
Calf Intestinal Phosphatase 没有已知信息。
10X T4 RNA Ligase Buffer 没有已知信息。
T4 RNA Ligase 没有已知信息。

禁配物

: Nuclease- Free Water 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
DMSO 与下列物质不相容或具有反应性:
氧化物质
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
Calf Intestinal Phosphatase 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
10X T4 RNA Ligase Buffer 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
T4 RNA Ligase 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

根据 IMO 工具按散装运输 : 无资料。

第15部分 法规信息

禁止进口货物目录

所有组分均未列入该目录。

需要进口/出口许可证的药物前体

所有组分均未列入该目录。

危险化学品目录

组分名称	CAS号码	状态	参考号码
Calf Intestinal Phosphatase 氯化锌	7646-85-7	列出的	1480

易制爆危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

禁止出口货物目录

所有组分均未列入该目录。

中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

药物前体化学品的目录和分类

所有组分均未列入该目录。

高毒物品目录

所有组分均未列入该目录。

首批重点监管的危险化学品名录

第15部分 法规信息

所有组分均未列入该目录。

职业病危害因素分类目录 - 粉尘

所有组分均未列入该目录。

职业病危害因素分类目录 - 化学因素

组分名称	状态
DMSO 二甲基亚砜	列出的

国际法规

化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

蒙特利尔公约

未列表。

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

鹿特丹“事先知情同意”(PIC) 公约

未列表。

关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

盘存清单

- 中国 : 未确定。
美国 : 所有组分已为活动状态或已豁免。

第16部分 其他信息

发行记录

- 发行日期/修订日期 : 24/09/2024
上次发行日期 : 30/08/2021
版本 : 7
缩略语和首字母缩写 : 急性毒性估计值 (ATE)
生物富集系数 (BCF)
GHS = 化学品分类及标示全球协调制度
国际航空运输协会 (IATA)
中型散装容器 (IBC)
国际海上危险货物运输规则 (IMDG)
辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)
国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)
N/A = 无资料
联合国 (UN)

用于得出分类的程序

分类	理由
DMSO 易燃液体 - 类别 4	专家判断
Calf Intestinal Phosphatase 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B 危害水生环境—急性危险 - 类别 2 危害水生环境—长期危险 - 类别 3	计算方法 计算方法 计算方法 计算方法
10X T4 RNA Ligase Buffer 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3	计算方法

第16部分 其他信息

T4 RNA Ligase 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B	计算方法 计算方法
--	--------------

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

[读者注意事项](#)

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。