물질안전보건자료 (SDS) According to the OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200

발행일: 20-11-2018 번역 1

1. ????/??? ? ??/??? ?? ??

제품명

제품 번호	9964
제품명	mTOR Pathway Antibody Sampler Kit
키트 구성 요소	5536: Phospho-mTOR (Ser2448) (D9C2) XP® Rabbit mAb 2974: Phospho-mTOR (Ser2481) Antibody 2983: mTOR (7C10) Rabbit mAb 2280: Raptor (24C12) Rabbit mAb 2114: Rictor (53A2) Rabbit mAb 3274: GβL (86B8) Rabbit mAb 7074: Anti-rabbit IgG, HRP-linked Antibody

화학 물질의 권장 사용법 및 사용 제한

확인된 용도	This product is intended for research purposes only.

제조업체, 수입업체, 공급업체

Manufacturer address	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400
Website	www.cellsignal.com
Email address	support@cellsignal.com
긴급전화번호	In case of emergency call CHEMTREC 1-800-424-9300

2. ??? ??

분류

This substance/mixture is not considered hazardous by the 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

신호어
없음.

Hazard statement(s)
없음.

Precautionary Statement(s)
없음.

Supplementary Hazard Information

이용 가능한 정보가 없음.
HNOC(**별도로 분류되지 않은 유해/위험성**)
적용되지 않음.

3항: 성분의 구성 / 정보

키트 구성 요소 다음 키트 구성 요소는 아래 표에 나열된 성분을 포함합니다 :

5536: Phospho-mTOR (Ser2448) (D9C2) XP® Rabbit mAb
2983: mTOR (7C10) Rabbit mAb
2280: Raptor (24C12) Rabbit mAb
2114: Rictor (53A2) Rabbit mAb
3274: Gβ L (86B8) Rabbit mAb

Chemical name	CAS No.	Weight-%
glycerol	56-81-5	30-60
아지드화나트륨	26628-22-8	<0.02

키트 구성 요소 다음 키트 구성 요소는 아래 표에 나열된 성분을 포함합니다 :

2974: Phospho-mTOR (Ser2481) Antibody
7074: Anti-rabbit IgG, HRP-linked Antibody

Chemical name	CAS No.	Weight-%
glycerol	56-81-5	30-60

4. ???? ??

눈 접촉 눈꺼풀 밑을 포함하여 다량의 물로 철저히 씻어내시오. 눈을 크게 뜬 상태로 눈을 씻어내시오. 자극이 지속될 경우 즉시 의료 진료를 받을 것.
피부 접촉 피부를 비누와 물로 씻을 것.
흡입 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 편안한 자세로 쉬게 할 것. 증상이 발생한 경우 즉시 의료 진료를 받을 것.
경구 입을 깨끗이하고 물을 충분히 마시십시오. 토하게 하지 마시오. 의식이 없는 환자에게 입으로 아무것도 주지 말 것.

가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연 모두

알레르기 반응의 증상은 발진, 가려움, 부기, 숨막힘, 손과 발의 얼얼함, 현기증, 어지러움, 가슴 통증, 근육통, 또는 홍조를 포함할 수 있음.

긴급한 의료 조치 및 특별한 처치를 필요로 하는 징후

징후에 따라 치료하시오.

응급대응인원을 위한 조언

일반 권고 사항 추가 도움을 위해, 지역 독성관리센터로 연락할 것.
구급요원 보호 Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, and take precautions to protect themselves.

5. ?? ?? ??

소화제

적절한 소화제	현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하시오.
부적절한 소화제	없음.

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

이용 가능한 정보가 없음.

폭발 자료

기계충격감도	없음.
정전 방전감도	없음.

소방대원을 위한 보호구 및 주의사항

어떠한 화재에서도, 압력식 자급식 호흡보호구, MSHA/NIOSH (승인된 또는 이와 동등한) 및 전면 보호 장비를 착용할 것.

6. ???? ? ????

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

비응급 대원용	피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 개인보호장비를 착용하십시오. 개인보호장비는 8항을 참조하십시오.
기타 정보	이용 가능한 정보가 없음.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오. 수계, 하수, 지하실 또는 밀폐된 지역으로 유입되는 것을 방지할 것.

정화 또는 제거 방법

봉쇄 방법	안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하시오.
정화 방법	불활성 흡수제로 빨아들이시오. 올바로 라벨이 붙여진 용기로 들어 운반하시오.

7. ?? ? ????

안전취급요령

개인보호장비를 착용하십시오. 8장 참조. 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 오염된 의복은 벗어서 재사용하기 전에 세탁하십시오.

안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)

기술적 조치/보관조건	용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 시원하며 환기가 잘 되는 장소에 보관하시오.
포장 재료	이용 가능한 정보가 없음.
피해야할 물질	강산화제, 강산.

8. ?? ??/?? ??

관리 매개변수

Chemical name	ACGIH 허용기준	OSHA PEL	NIOSH IDLH
glycerol	-	TWA mist, total particulate: 15 mg/m³ TWA mist, respirable fraction: 5 mg/m³	-
아지드화나트륨	Ceiling: 0.29 mg/m³ Ceiling: 0.11 ppm	-	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 0.3 mg/m³

적절한 공학적 관리

샤워, 세안 장치 및 환기 시스템.

개인 보호 조치(예: 개인보호구)

Personal protective equipment (PPE) needs to be selected depending on the implemented engineering controls, frequency/duration of work activities and the concentrations of the hazardous substance.

눈/얼굴 보호	옆 가리개가 있는 안전 안경.
피부 및 신체 보호	보호 장갑/보호복을 착용하십시오.
호흡기 보호	If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, NIOSH/MSHA approved respiratory protection should be worn. Positive-pressure supplied air respirators may be required for high airborne contaminant concentrations. Respiratory protection must be provided in accordance with current local regulations.
위생상 주의사항	올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하시오.

9항: 물리 화학적 특성

키트 내의 각 구성 요소의 알려진 물리적 화학적 특성에 대한 정보가 아래에 나와 있습니다. 포함되지 않은 경우 정보가 제공되지 않거나 적용되지 않습니다. 자세한 내용은 개별 키트 구성 요소 SDS를 참조하십시오.

기본적인 물리 화학적 특성에 관한 정보

키트 구성 요소	**5536: Phospho-mTOR (Ser2448) (D9C2) XP® Rabbit mAb**
물리적 상태	액체
외관	투명한
색	무색
pH 값	7.5
참조	@ 20 ° C
키트 구성 요소	**2974: Phospho-mTOR (Ser2481) Antibody**
물리적 상태	액체
외관	투명한
색	무색
pH 값	7.5
참조	@ 20 ° C
키트 구성 요소	**2983: mTOR (7C10) Rabbit mAb**
물리적 상태	액체
외관	투명한
색	무색
pH 값	7.5
참조	@ 20 ° C
키트 구성 요소	**2280: Raptor (24C12) Rabbit mAb**
물리적 상태	액체
외관	투명한
색	무색
pH 값	7.5
참조	@ 20 ° C
키트 구성 요소	**2114: Rictor (53A2) Rabbit mAb**
물리적 상태	액체
외관	투명한
색	무색
pH 값	7.5
참조	@ 20 ° C
키트 구성 요소	**3274: GβL (86B8) Rabbit mAb**

물리적 상태	액체
외관	투명한
색	무색
pH 값	7.5
참조	@ 20 ° C

키트 구성 요소	**7074: Anti-rabbit IgG, HRP-linked Antibody**
물리적 상태	액체
외관	투명한
색	무색
pH 값	7.5
참조	@ 20 ° C

10. ??? ? ???

반응성

이용 가능한 정보가 없음.

화학적 안정성

권장된 보관 조건에서는 안정함.

유해/위험 반응의 가능성

유해한 반응	정상 처리 시 없음.
위험한 중합	정상 처리 시 없음.

피해야 할 조건

극한 온도 및 직사광선. 일정 기간 동안 아 지드 화 나트륨은 배관 시스템에서 구리, 납, 황동 또는 납과 반응하여 아 지드 납 및 구리 아 지드의 매우 폭발적인 화합물을 축적 할 수 있습니다.

피해야할 물질

강산화제. 강산.

유해 분해 생성물

질소 산화물(NOx).

11. ??? ?? ??

노출 가능한 경로 정보

제품 정보
이 물질은 잠재적으로 위험한 화학 물질의 취급 및 사용에 적합한 자에 의해서만 또는 충분히 감독하에 처리해야합니다. 이 화합물의 독성 및 생리적 특성이 잘 정의되어 있지 않다는 것을 명심해야한다.

흡입	증기나 미스트를 호흡하지 마시오 기도 자극을 유발할 수 있음
눈 접촉	눈과의 접촉을 피하시오 약간의 자극을 일으킬 수 있음
피부 접촉	피부와의 접촉을 피하시오
경구	섭취는 위장 자극, 구역, 구토 및 설사를 유발할 수 있음

독성학적 영향에 관한 정보

성분 정보

Chemical name	LD50 경구	LD50 경피	LC50 Inhalation
glycerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 570 mg/m³ (Rat) 1 h
아지드화나트륨	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg (Rabbit) = 50 mg/kg (Rat)	-

단기 및 장기 노출로 인한 즉시, 지연 및 만성 증상

증상 알레르기 반응의 증상은 발진, 가려움, 부기, 숨막힘, 손과 발의 얼얼함, 현기증, 어지러움, 가슴 통증, 근육통, 또는 홍조를 포함할 수 있음.

피부와 눈의 부식 / 자극 이용 가능한 정보가 없음

과민성 이용 가능한 정보가 없음

변이원성 영향 이용 가능한 정보가 없음

발암성 Aucun composant de ce produit pré sent à des concentrations plus grandes que ou é gales à 0,1% n'est identifiable comme cancé rogè ne probable, possible ou confirmé par le CIRC, l'ACGIH, le NTP ou l'OSHA.

생식독성 이용 가능한 정보가 없음.

특정표적장기 독성(STOT) 이용 가능한 정보가 없음

흡인 유해성 이용 가능한 정보가 없음.

12. ??? ??? ??

생태독성

제품 정보 이용 가능한 정보가 없음

성분 정보

Chemical name	조류에 대한 독성	어류에 대한 독성	물벼룩 및 다른 수생 무척추동물에 대한 독성
glycerol	-	LC50 51 - 57 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	EC50 500 mg/L (Daphnia magna) 24 h
아지드화나트륨	EC50 0.35 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h	LC50 0.8 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 5.46 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 0.7 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h	LC100 1 mg/L (Orconectes rusticus) 96 h

잔류성 및 분해성 이용 가능한 정보가 없음

생체축적

Chemical name	Octanol-Water Partition Coefficient
glycerol	-1.76

이동성 이용 가능한 정보가 없음

기타 유해 영향

이용 가능한 정보가 없음.

13. ?? ? ?? ??

폐기방법

Dispose of in accordance with all applicable national environmental laws and regulations.

폐기시 주의사항

하수구로 버리지 마시오; 본 물질과 그 용기를 안전한 방법으로 폐기하시오

14. ?? ??

이 물질은 운송 시 유해/위험 물질로 규제되지 않음

15. ??? ?? ??

North American Inventory Listing

Refer to kit component SDS for full Toxic Substance Control Act (TSCA) reporting requirements.

Chemical name	TSCA	**TSCA 12(b)**	DSL	NDSL
glycerol	Listed	등재되지 않음	Listed	등재되지 않음
아지드화나트륨	Listed	등재되지 않음	Listed	등재되지 않음

SARA 313

Refer to kit component SDS for full SARA Section 313 reporting requirements.

Chemical name	**CAS No.**	SARA 313 - **허용 한계치** %
아지드화나트륨	26628-22-8	1.0

SARA 311/312 **유해/위험 범주**

급성 건강 유해성	번호
만성 건강 유해성	번호
화재 위험성	번호
급격한 압력 배출 위험성	번호
반응 유해/위험성	번호

청정수 법

이 제품에는 CWA(수질오염방지법) (40 CFR 122.21 및 40 CFR 122.42)에 의해 오염물질로 규제되는 어떠한 물질도 포함되어 있지 않음

CERCLA

Refer to kit component SDS for full Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) reporting requirements.

Chemical name	유해/위험 물질 RQs	극유해성 물질 RQs
아지드화나트륨	1000 lb	1000 lb

캘리포니아 제안 65

이 제품에는 어떠한 Proposition 65 화학 물질도 포함되어 있지 않음

미국 주 알권리 규정

Refer to kit component SDS for applicable State Right-To-Know (RTK) information.

Chemical name	뉴저지	메사추세츠	팬실베니아
glycerol	Listed	Listed	Listed
아지드화나트륨	Listed	Listed	Listed

16. ?? ??

발행일: 20-11-2018

책임 제한

이 MSDS에 제공되는 정보는 발행일 기준으로 공개된 지식, 정보 및 신뢰에 근거하여 적합합니다. 이 정보는 안전취급, 용도, 공정, 저장, 운송, 폐기 및 배출에 대한 지침으로만 작성되었으며 보증서 또는 품질 규격으로 고려되지 않습니다. 이 정보는 본 물질에 대해서만 적용할 수 있고 다른 물질과 병용하여 사용하거나 이 문서에서 특정되지 않은 공정에서의 사용에 대해서는 유효하지 않을 것입니다.

안전 보건 자료의 끝