

発行日: 2024-04-17

バージョン 1

1: 化学品及び会社情報

製品名	BrdU Cell Proliferation Chemiluminescent Assay Kit
製品番号	5492
キット構成要素	75953: BrdU 32375: Fixing/denaturing Solution (1X) 94079: BrdU Mouse Detection mAb 34709: Anti-mouse IgG, HRP-Linked Antibody 13339: Detection Antibody Diluent 84850: Luminol/Enhancer Solution 13515: HRP Diluent 42552: Stable Peroxide Buffer 48969: 20X Wash Buffer

安全データシートの提供者の詳細

製造業者

Cell Signaling Technology
3 Trask Lane
Danvers, MA 01923
United States
電話 +1 978 867 2300
ファックス +1 978 867 2400
メールアドレス

販売業社

CSTジャパン株式会社
東京都千代田区内神田1-6-10
笠原ビルディング10階 〒101-0047
電話: 03 (3295) 1630

regulationjp@cellsignal.com

化学薬品の推奨用途および使用制限

推奨用途及び使用上の制限 ライフサイエンス研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS - 分類

引火性液体	区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2B
発がん性	区分 1A
生殖毒性	区分 1A
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 2
区分 2 中枢神経系、腎臓、血液	
区分 3 呼吸器、麻酔作用	
特定標的臓器・全身毒性(反復)	区分 1
区分 1 肝臓	
区分 2 中枢神経系	

ラベル要素



注意喚起語

危険

危険有害性情報

- H225 - 引火性の高い液体及び蒸気
- H320 - 眼刺激
- H335 - 呼吸器への刺激のおそれ
- H336 - 眠気又はめまいのおそれ
- H350 - 発がんのおそれ
- H360 - 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- H371 - 臓器の障害のおそれ
- H372 - 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。容器を密閉しておくこと。容器を接地すること/アースをとること。防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/機器を使用すること。火花を発生させない工具を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を使用すること。取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと。屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

対応

ばく露又はばく露の懸念のある場合: 医師の診断/手当てを受けること。
 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。
 皮膚(又は髪)に付着した場合: 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪いときは医師に連絡すること。
 火災の場合: 消火するために粉末消火剤、CO2(二酸化炭素)、水噴霧又は耐アルコール泡消火剤を使用すること。

保管

施錠して保管すること。換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。

廃棄

内容物/容器を承認を受けている廃棄物処理施設に廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

Kit Component	32375: Fixing/denaturing Solution (1X)			
化学物質名	重量%	化審法番号	ISHL番号	CAS番号
エタノール	60-70	-	2-9-61	64-17-5

キット 構成要素	84850: Luminol/Enhancer Solution			
化学物質名	重量%	化審法番号	ISHL番号	CAS番号
エチレングリコール	1-3	2-230	-	107-21-1

- キット 構成要素
- 75953: BrdU
 - 94079: BrdU Mouse Detection mAb
 - 34709: Anti-mouse IgG, HRP-Linked Antibody
 - 13339: Detection Antibody Diluent
 - 13515: HRP Diluent
 - 42552: Stable Peroxide Buffer
 - 48969: 20X Wash Buffer

適用法令により開示が必要とされる成分はない。

4. 応急措置

吸入した場合	吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。症状が出た場合には、直ちに医師の手当てをうけること。呼吸が不規則になった場合または停止した場合には、人工呼吸を施すこと。
皮膚に付着した場合	直ちに石鹼と多量の水で洗うこと。皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。汚染された衣服は洗浄してから再使用すること。
眼に入った場合	少なくとも15分間、まぶたの裏側まで多量の水で洗うこと。刺激が続く場合、医師を呼ぶ。
飲み込んだ場合	水で口内を洗浄してから十分な量の水を与えます。意識のない者には、何も口から与えてはならない。医師の指示がない場合は、無理に吐かせないこと。
予想される急性症状及び遅発性症状	過剰暴露の症状として、頭痛、めまい、疲労、吐き気および嘔吐が生じる場合がある。アレルギー性反応の症状には、発疹、掻痒感、腫脹、呼吸困難、手および足の刺すような痛み、めまい、意識もうろう、胸痛、筋肉痛または潮紅が含まれる場合がある。重要な食道や消化管の炎症ややけどには摂取後に発生することがあります。腐食性のフューム/ガスを吸入すると、数時間にわたり咳、息詰まり、頭痛、めまいおよび脱力感を引き起こすおそれがある。肺水腫は胸苦しさ、息切れ、皮膚の蒼白化、血圧低下、および心拍数の増加を伴って発生する場合がある。
医師に対する特別な注意事項	症状に応じて治療すること

5. 火災時の措置

適切な消火剤	現地の状況および周囲環境に適した消火方法を用いること。 二酸化炭素(CO2) 粉末消火剤 耐アルコール泡消火剤
使ってはならない消火剤	高圧水で漏出物を散乱させてはならない。
化学物質または混合物から生じる特有の危険有害性	熱分解すると刺激性のガスおよび蒸気を放出することがある。
危険有害性燃焼生成物	二酸化炭素 窒素酸化物(NOx)
引火性の特性	引火性液体
特有の消火方法	水噴霧でドラムを冷却すること
消火を行う者のための特別な保護具	消火を行う者は自給式呼吸器および消火活動用の装備を着用しなければならない。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	皮膚や眼との接触は避ける。人員を漏出/流出物から遠ざけ、風上に退避させること。適切な保護衣を着用している場合を除き、損傷した容器や漏出物には触らないこと。すべての着火源を排除すること。十分換気されているか確認すること。製品の取扱時に使用する全ての器材は接地しなければならない。保護具を使用する。
緊急措置	項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。
環境に対する注意事項	環境中に放出しないこと。安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。重大な漏出を封じ込めることができない場合は、地方自治体に報告しなければならない。蒸気がたまると爆発性濃縮物が生成されるので要注意。蒸気は低いところにたまる可能性あり。

封じ込め方法	安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。
浄化方法	不活性吸収剤で吸収すること。回収して適切に表示された容器に移すこと。汚染された表面を十分に浄化すること。
二次災害の予防	環境規則に従って汚染された物体および区域を十分に浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取り扱い

安全取扱注意事項 産業衛生および安全対策規範に従って取り扱うこと。皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。十分換気されているか確認すること。蒸気やスプレー煙霧を吸い込まない。裸火、高温面および着火源から遠ざけること。静電気に対する予防措置を講ずる。

保管

保管条件 容器を密封して換気のよい場所に保管すること。裸火、高温面および着火源から遠ざけること。

8. ばく露防止及び保護措置

技術的対策 シャワー
洗眼ステーション
換気システム

ばく露ガイドライン

化学物質名	日本産業衛生学会	ISHL作業環境評価基準 - 管理制御レベル	ACGIH TLV
エタノール 64-17-5	-		STEL 1000 ppm
エチレングリコール 107-21-1	-		Ceiling: 100 mg/m ³

生物学的職業性ばく露限界値	該当しない
環境ばく露防止	情報なし
個人用保護具	
呼吸用保護具	換気が不十分な場合には呼吸用保護具を着用すること。
手の保護	不浸透性手袋
眼/顔面の保護	サイドシールド付き安全眼鏡
皮膚および身体の保護	適切な保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的的特性に関する情報

キット構成要素	75953: BrdU
物理的状態	液体
外観	透明
色	透明

pH	7.0
キット構成要素	32375: Fixing/denaturing Solution (1X)
物理的状态	液体
外觀	透明
色	透明
pH	13
方法	(成分に基づく)
引火点 (°C) 値	15
引火点 (°F) 値	59
方法	(成分に基づく)
キット構成要素	94079: BrdU Mouse Detection mAb
物理的状态	液体
外觀	透明
色	緑色
pH	7.4
備考	@ 20 °C
キット構成要素	34709: Anti-mouse IgG, HRP-Linked Antibody
物理的状态	液体
外觀	透明
色	赤色
pH	7.4
備考	@ 20 °C
キット構成要素	13339: Detection Antibody Diluent
物理的状态	液体
外觀	透明
色	緑色
pH	7.4
備考	@ 20 °C
キット構成要素	13515: HRP Diluent
物理的状态	液体
外觀	透明
色	赤色
pH	7.4
備考	@ 20 °C
キット構成要素	84850: Luminol/Enhancer Solution
物理的状态	液体
外觀	透明
色	無色 または 明るいピンク
pH	9.5
備考	@ 20 °C
溶解度	水に溶解性
キット構成要素	42552: Stable Peroxide Buffer
物理的状态	液体
外觀	透明
色	無色
pH	4.9-5.1
備考	@ 20 °C
キット構成要素	48969: 20X Wash Buffer
物理的状态	液体
外觀	透明
色	無色

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
安定性	通常の条件下で安定
危険有害反応可能性	通常のプロセスではない
避けるべき条件	熱、炎および火花 極度の温度と直射日光 長期間にわたって、アジ化ナトリウムは配管システム内の銅、鉛、真鍮、またははんだと反応して、爆発性の高いアジ化鉛およびアジ化銅の化合物の蓄積を形成する可能性があります。
混触危険生成物	強力な酸化剤、強酸、強塩基、金属
危険有害な分解生成物	二酸化炭素 窒素酸化物(NOx)

11. 有害性情報

急性毒性

成分情報

化学物質名	LD50 経口	LD50 皮膚	LC50 吸入
エタノール	7060 (Rat)	-	-

症状

過剰暴露の症状として、頭痛、めまい、疲労、吐き気および嘔吐が生じる場合がある。アレルギー性反応の症状には、発疹、掻痒感、腫脹、呼吸困難、手および足の刺すような痛み、めまい、意識もうろう、胸痛、筋肉痛または潮紅が含まれる場合がある。重要な食道や消化管の炎症ややけどには摂取後に発生することがあります。腐食性のフューム/ガスを吸入すると、数時間にわたり咳、息詰まり、頭痛、めまいおよび脱力感を引き起こすおそれがある。肺水腫は胸苦しさ、息切れ、皮膚の蒼白化、血圧低下、および心拍数の増加を伴って発生する場合がある。

製品情報

経口

キット 構成要素 経口	32375: Fixing/denaturing Solution (1X) 摂取すると粘膜の刺激を引き起こすおそれがある
キット 構成要素 経口	34709: Anti-mouse IgG, HRP-Linked Antibody 動物由来の生物を含みます。敏感な人にアレルギー反応を起こすことがあります。
キット 構成要素 経口	13515: HRP Diluent 動物由来の生物を含みます。敏感な人にアレルギー反応を起こすことがあります。
キット 構成要素 経口	84850: Luminol/Enhancer Solution 経口摂取すると、胃腸刺激、吐き気、嘔吐、および下痢を引き起こすおそれがある

吸入

キット 構成要素 吸入	32375: Fixing/denaturing Solution (1X) 気道刺激を引き起こすおそれがある
----------------	---

キット 構成要素
吸入

84850: Luminol/Enhancer Solution
蒸気またはミストを吸い込まないようにすること

皮膚腐蝕性/刺激性

キット 構成要素
皮膚腐蝕性 / 刺激性

32375: Fixing/denaturing Solution (1X)
長期にわたる接触は発赤および刺激を引き起こすおそれがある

キット 構成要素
皮膚腐蝕性 / 刺激性

34709: Anti-mouse IgG, HRP-Linked Antibody
反復して、または長期にわたって皮膚に接触すると、敏感な人にアレルギー性反応を引き起こすおそれがある

キット 構成要素
皮膚腐蝕性 / 刺激性

13515: HRP Diluent
反復して、または長期にわたって皮膚に接触すると、敏感な人にアレルギー性反応を引き起こすおそれがある

キット 構成要素
皮膚腐蝕性 / 刺激性

84850: Luminol/Enhancer Solution
皮膚に触れないようにする

キット 構成要素
皮膚腐蝕性 / 刺激性

42552: Stable Peroxide Buffer
化学物質は軽微な皮膚刺激を生じることがある

眼に対する重篤な損傷/刺激性

キット 構成要素
眼に対する重篤な損傷 / 刺激性

32375: Fixing/denaturing Solution (1X)
眼に接触すると刺激を引き起こすおそれがある

キット 構成要素
眼に対する重篤な損傷 / 刺激性

84850: Luminol/Enhancer Solution
軽微な刺激のおそれ

キット 構成要素
眼に対する重篤な損傷 / 刺激性

42552: Stable Peroxide Buffer
軽微な刺激のおそれ

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

情報なし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

キット 構成要素
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

32375: Fixing/denaturing Solution (1X)
眼を刺激する

呼吸器感作性または皮膚感作性

情報なし

生殖細胞変異原性

情報なし

発がん性

キット 構成要素
発がん性

32375: Fixing/denaturing Solution (1X)
発がんのおそれ

生殖毒性

キット 構成要素

32375: Fixing/denaturing Solution (1X)

生殖毒性 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

特定標的臓器・全身毒性 (単回)

キット 構成要素
STOT - 単回暴露 32375: Fixing/denaturing Solution (1X)
呼吸器
麻酔作用

キット 構成要素
STOT - 単回暴露 84850: Luminol/Enhancer Solution
中枢神経系
腎臓
血液

特定標的臓器・全身毒性 (反復)

キット 構成要素
STOT - 反復暴露 32375: Fixing/denaturing Solution (1X)
肝臓
中枢神経系

吸引性呼吸器有害性 情報なし

12: 環境影響情報

生態毒性 この製品の環境に与える影響は完全に調査されている。

成分情報

化学物質名	藻類に対する毒性	魚類に対する毒性	ミジンコおよび他の水生無脊椎動物に対する毒性
エタノール	-	LC50 100 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 13400 - 15100 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 12.0 - 16.0 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	EC50 2 mg/L (Daphnia magna) 48 h EC50 10800 mg/L (Daphnia magna) 24 h LC50 9268 - 14221 mg/L (Daphnia magna) 48 h
エチレングリコール	EC50 6500 - 13000 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h	LC50 40761 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 27540 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 41000 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 14 - 18 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 40000 - 60000 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 16000 mg/L (Poecilia reticulata) 96 h	EC50 46300 mg/L (Daphnia magna) 48 h

残留性・分解性

キット 構成要素
残留性・分解性 32375: Fixing/denaturing Solution (1X)
易生物分解性

生物蓄積

化学物質名	オクタノール/水分配係数
エタノール	-0.32
エチレングリコール	-1.93

移動性 情報なし

その他の有害影響

内分泌かく乱物質情報 この製品は、既知の内分泌かく乱物質または内分泌かく乱が疑われる物質を一切含有していない

13. 廃棄上の注意

残留物/未使用製品からの廃棄物 現地の規則に従って廃棄すること。環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。

汚染された梱包 空容器を再利用しないこと。

14: 輸送上の注意

IMDG/IMO

国連番号 UN3316
 国連輸送名 Chemical Kit
 輸送における危険有害性クラス 9
 容器等級 III

ADR/RID

国連番号 UN3316
 国連輸送名 Chemical Kit
 輸送における危険有害性クラス 9
 容器等級 III

IATA

国連番号 UN3316
 国連輸送名 Chemical Kit
 輸送における危険有害性クラス 9
 容器等級 III

日本

国連番号 UN3316
 国連輸送名 Chemical Kit
 輸送における危険有害性クラス 9
 容器等級 III

15: 適用法令

化学物質又は混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

国際規則

労働安全衛生法

化学物質名	区分	政令番号	含有率 %
エタノール 64-17-5	安衛法表示対象物質	別表第9の61	60-70
エチレングリコール 107-21-1	安衛法表示対象物質 / 皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質	別表第9の75	1-3

16: その他の情報

発行日: 2024-04-17

改訂記録 SDSの余白にある記号(*)は、その行が改訂されたことを示す。

安全データシートで使用される略語および頭文字のキーまたは凡例

凡例 項目8: ばく露防止及び保護措置

TWA:	時間加重平均値	Ceiling:	最大限值:
*	皮膚兆候	+	感作物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献およびデータ源

環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR)
米国環境保護庁ChemViewデータベース
欧州化学品局
欧州食品安全機関(EFSA)
EPA (環境保護庁)
急性暴露ガイドラインレベル(AEGL)
米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法
米国環境保護庁高生産量化学物質
フードリサーチジャーナル (Food Research Journal)
危険有害性物質データベース
国際統一化学情報データベース (IUCLID)
日本GHS分類
オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)
NIOSH(国立労働安全衛生研究所)
米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)
米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)
米国国家毒性プログラム(NTP)
ニュージーランド化学物質分類・情報データベース(CCID)
経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書
経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム
経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット
RTECS (化学物質毒性データ総覧)
世界保健機構

免責事項

このSDSは、JIS Z 7252:2019およびJIS Z 7253:2019(日本)の要件に準拠しています。この化学物質等安全データシートに記載されている情報は、その発行日の時点において、我々の知識、情報および信念のおよぶ限りにおいて正確なものです。ここに提示されている情報は、安全取扱、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、および放出の指針とすることのみを目的としたものであり、保証または品質仕様と考えるべきものではありません。この情報は、指定された特定の物質にのみ関連するものであり、本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの物質と併用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート 終