

## 安全データシート

作成 2017年05月31日

### 1. 製品及び会社情報

製品名	: Chromatin Shearing Optimization Kit (Universal Plant ChIP-seq kit)	
製品コード	: C01020014	
会社名	: 株式会社ダイアジエノード	
住所	: 富山県富山市荒川1丁目1番25号	
電話番号	: 076-482-3110	
FAX番号	: 076-482-3211	

### 2. 危険有害性の要約

#### ドデシル硫酸ナトリウムについて記載

GHS分類	: 水質環境急性有害性	: 区分3
注意喚起語	: 警告	
危険有害性情報	: H402 水生生物に有害	
注意書き 【安全対策】	P273 環境への放出を避けること。	
【廃棄】	P501 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。	

#### 2-メチル-2,4-ペンタンジオールについて記載

GHS分類	: 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分2A
GHSラベル要素		

注意喚起語



警告

#### 危険有害性情報

: H319 強い眼刺激

#### 注意書き 【安全対策】

P264 取扱い後はよく手を洗うこと。

P280 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

#### 【応急措置】

P337+P313 眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

P305+P351+P338 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容易に外せる場合には外して洗うこと。その後も洗浄を続けること。

上記で記載がない危険有害性は分類対象外または分類できない。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物 : この製品は、緩衝液、合成DNA溶液からなります。

化学名又は一般名	化学式	濃度	CAS番号	危険有害成分
Triton X-100	(C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O)nC <sub>14</sub> H <sub>22</sub> O	≤0.5%	9002-93-1	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル
ドデシル硫酸ナトリウム	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O <sub>4</sub> NaO	≤1%	151-21-3	ドデシル硫酸ナトリウム
酪酸ナトリウム	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> NaO	<0.2%	156-54-7	特になし
2-メチル-2,4-ペンタンジオール	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> O <sub>2</sub>	≤12%	107-41-5	2-メチル-2,4-ペンタンジオール

Triton X-100は1%未満のため、カットオフとする。

### 4. 応急措置

吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗い流す。炎症を生じた時は医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合 : 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。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
予想される急性症状及び遅発性症状の最も重要な微候症状 : データなし

## 5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、砂、霧状水  
使ってはならない消火剤 : 特になし  
火災時の特有危険有害性 : 火災時に刺激性もしくは有害なガスが発生するため、消火の際には煙を吸い込まないよう適切な保護具を着用する。  
特有の消火方法 : 火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火活動は、可能な限り風上から行う。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。  
消防を行う者の保護 : 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触を避ける。  
漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。  
関係者以外の立入りを禁止する。密閉された場所に立入る前に換気する。  
環境に対する注意事項 : 環境中に放出してはならない。  
封じ込め及び浄化の方法・機材 : 漏出した液は、ウェス、雑巾で出来るだけ回収し、こぼした所を完全に拭きとる。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い  
技術的対策 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
局所排気・全体換気 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気・全体換気を行なう。  
安全取扱注意事項 : 漏れ、溢れ、飛散などしないようにする。  
使用後は容器を密閉する。  
取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。  
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。  
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。  
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。  
適切な保護具を着用する。  
接触回避  
保管  
適切な保管条件 : データなし  
技術的対策 : マニュアルを参考して保管する。  
混触禁止物質 : 特になし  
安全な容器包装材料 : データなし  
安全な容器包装材料 : ポリエチレン、ポリプロピレン

## 8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 ACGIH(TLV) : データなし  
日本産業衛生学会 : 設定されていない  
設備対策 : ばく露を防止する為に、発生源を密閉し、局所排気装置を設置する。  
保護具  
呼吸器の保護具 : 保護マスク  
手の保護具 : 保護手袋  
眼の保護具 : 保護眼鏡  
皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣

## 9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色)	: 無色透明な液体
臭い	: データなし
pH	: データなし
融点・凝固点	: データなし
沸点 初留点 及び沸騰範囲	: データなし
引火点	: データなし
燃焼又は爆発範囲(上限・下限)	: データなし
蒸気圧	: データなし
比重(相対密度)	: データなし
溶解度	: 水に混和する
n-オクタノール/水分配係数	: データなし
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる
危険有害反応可能性	: データなし
避けるべき条件	: 日光、熱
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

### ドデシル硫酸ナトリウムについて記載

急性毒性	: 経口 ラット LD <sub>50</sub> =1200mg/kg 含有量≤1% 区分外 : 経皮 ウサギ LD <sub>50</sub> =580 mg/kg 含有量≤1% 区分外 : 吸入 データなし
皮膚腐食性・刺激性	: ウサギを用いた皮膚刺激性・腐食性試験(OECD TG 404、GLP) 「highly irritating」 区分 2 含有量≤1% 区分外
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: ウサギを用いた眼刺激性・腐食性試験(OECD TG 405、GLP) 「Modified Maximum Average Scores : 16.00 ; moderately irritating、59.17 ; irritating、60.50 ; irritating」 区分 2 含有量≤1% 区分外
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 呼吸器感作性 : データなし : 皮膚感作性 : モルモット Maximization 試験 隆起性 区分外
生殖細胞変異原性	: 生殖細胞 in vivo 変異原性試験 小核試験 隆起性 区分外
発がん性	: データなし
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器毒性・単回ばく露	: マウス、ウサギ、モルモットでのエアロゾルばく露で気道刺激性がみられた。 区分 3(気道刺激性) 含有量≤1% 区分外
特定標的臓器毒性・反復ばく露	: ラットを用いた 2 週間混餌投与試験において「腎尿細管の上皮細胞の空胞変性、腎糸球体の萎縮がみられた」 区分 2(腎臓) 含有量≤1% 区分外
吸引性呼吸器有害性	: データなし

### 2-メチル-2,4-ペンタンジオールについて記載

急性毒性	: 経口 ラット LD <sub>50</sub> 3680mg/kg 区分外 : 経皮 ウサギ LD <sub>50</sub> 1840mg/kg 含有量≤12% 区分外 : 吸入 データなし
皮膚腐食性・刺激性	: ウサギを用いた皮膚刺激性試験において刺激性が認められなかった。 区分外
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: ウサギを用いたドレイズ試験で、眼の変化が 7 日以内に完全に回復しなかった。 区分 2A
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 呼吸器感作性 : データなし : 皮膚感作性 : モルモットを用いた Buehler test において陰性 区分外
生殖細胞変異原性	: データなし
発がん性	: データなし
生殖毒性	: ラット 経口投与試験 生殖毒性は認められなかった。 区分外

特定標的臓器毒性・単回ばく露	: ヒトばく露例で気道刺激性が認められた。ラット又はマウスの経口投与試験で麻酔作用が認められた。区分 3 (麻酔作用、気道刺激性) 含有量<12% 区分外
特定標的臓器毒性・反復ばく露	: ヒトを対象とした経口投与試験で毒性症状は認められなかった。 区分外

吸引性呼吸器有害性 : データなし

## 12. 環境影響情報

ドデシル硫酸ナトリウムについて記載	
生態毒性	: 甲殻類(アメリカンロブスター) LC <sub>50</sub> =0.72mg/L/96H 含有量は≤1% LC <sub>50</sub> ≥72mg/L/96H 水生環境急性有害性 区分 3
残留性・分解性	: 急速分解性が有り
生体蓄積性	: 生物蓄積性が無い (LogKow=1.6,) 急速分解性が有り生物蓄積性が無いと推測されることから、水生環境慢性有害性は区分外とした。
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: データなし
その他の有害影響	: データなし
2-メチル-2,4-ペンタンジオールについて記載	
生態毒性	: 魚類 (ヒメダカ) LC <sub>50</sub> : >100mg/L/96H 水生環境急性有害性 区分外
残留性・分解性	: 難水溶性でない (水溶解度 = 1.00X10 <sup>6</sup> mg/L)
生体蓄積性	: データなし 急性毒性が低いことから、水生環境慢性有害性は区分外とした。
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: データなし
その他の有害影響	: データなし

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 上記方法による処理ができない場合は都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切に処分する事。空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

## 14. 輸送上の注意

国際規制	
陸上規制情報	: 非危険物
海上規制情報	: 非危険物
航空規制情報	: 非危険物
国内規制	
陸上規制情報	: 規制なし
海上規制情報	: 非危険物
航空規制情報	: 非危険物
特別な安全対策	: 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。

## 15. 適用法令

ドデシル硫酸ナトリウムについて記載	
消防法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 危険有害化学物質等 (規則第 24 条 14) : 特定危険有害化学物質等 (規則第 24 条 15)
化学物質管理促進法	: 第一種指定化学物質 No.275

**2-メチル-2,4-ペンタンジオールについて記載**

- 消防法 : 第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体  
毒物及び劇物取締法 : 非該当  
労働安全衛生法 : 危険有害化学物質（規則第24条14）  
: 名称等を通知すべき有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)  
(政令番号 第593号)  
化学物質管理促進法（PRTR法）: 非該当

**16. その他の情報**

- ・引用 化学物質総合情報提供システム Chemical Risk Information Platform (CHRIP)  
[http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop_jp.faces)  
厚生労働省 職場のあんぜんサイト 化学物質  
[http://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/kagaku\\_index.html](http://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/kagaku_index.html)  
原料試薬供給先から提供された SDS

\* 本データシートは試薬に関する一般的な取扱いを主に記載しており、試薬以外としての取扱い及び大量取扱いに関しては考慮されていない場合があります。また、現在での最新の情報を記載しておりますが、すべての情報を網羅しているものではありません。

\* 新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。

\* 記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証をなすものではありません。

\* 特殊条件下で使用するときは、その場の使用環境に応じて安全対策を実施してください。