安全データシート

作成　2021 年 03 月 30 日

1. 製品及び会社情報

製品名　：TAG Kit for ChIPmentation
製品コード　：C01011030
Kit の構成　①Tagmentase（loaded）
②2×High-Fidelity Mastermix
③100×SYBR
④Tagmentation Buffer
⑤Wash Buffer tagW1
⑥Wash Buffer tagW2
⑦Stripping Reagent
⑧MgCl2
⑨Resuspension Buffer

会社名　：株式会社ダイアジェノード
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

②2×High-Fidelity Mastermix (ジメチルスルホキシド)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 2B
注意喚起語　：警告
危険有害性情報　：H320　眼刺激
注意書き　【安全対策】　P264　取扱い後は顔や手など、ばく露した皮膚を洗うこと。
【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。

④Tagmentation Buffer (N,N-ジメチルホルムアミド)について記載
GHS 分類　：引火性液体　：区分 3
皮膚腐食性・刺激性　：区分 2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性　：区分 2B
生殖細胞変異原性　：区分 2
発がん性　：区分 1B
生殖毒性　：区分 1B
特定標的臓器毒性・単回ばく露　：区分 1 (肝臓)　区分 2 (呼吸器)
特定標的臓器毒性・反復ばく露　：区分 1 (肝臓)
GHS ラベル要素
注意喚起語

危険

危険有害性情報　：H226　引火性液体及び蒸気
H315　皮膚刺激
H320　眼刺激
H341　遺伝性疾患のおそれの疑い
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
H370　肝臓の障害
H371　呼吸器の障害のおそれ
H372　長期又は反復ばく露による肝臓の障害
注意書き　【安全対策】　P201　使用前に取扱説明書を入手すること。

P202　すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
P210　熱、火花、裸火のような着火源から遠ざけること。－禁煙。
P233　容器を密閉しておくこと。
P240　容器および受器を接地すること。
P241　防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。
P242　火花を発生させない工具を使用すること。
P243　静電気放電に対する予防措置を講ずること。
P260　ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
P264　取扱い後は顔や手など、ばく露した皮膚を洗うこと。
P270　この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
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】
P314　気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。
P302+P352　皮膚についた場合は、多量の水と石鹸で洗うこと。
P308+P311　ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。
P332+P313　皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断/手当を受けること。
P337+P313　眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
P362+P364　汚染された衣類を脱ぐこと、再使用する場合には洗濯すること。
P370+P378　火災の場合には適切な消火方法をとること。
P305+P351+P338　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。
P303+P361+P353　皮膚(または髪)にかかった場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

【保管】
P405　施錠して保管すること。
P403+P235　換気の良い場所で保管すること。涼しい所に置くこと。

【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。

⑥Wash Buffer tagW2 (Triton X-100)について記載

GHS 分類	：なし
絵表示	：なし
注意喚起語	：なし
物理化学的危険性	：通常の取り扱いでは、危険性は低い
健康有害性	：通常の取り扱いでは、危険性は低い 但し、≦1%Triton X-100 が含まれているため取り扱いは注意する。
環境有害性	：通常の取り扱いでは、危険性は低い 但し、≦1%Triton X-100 が含まれているため取り扱いは注意する。

3. 組成及び成分情報

①Tagmentase (loaded)、③100×SYBR、⑤Wash Buffer tagW1、⑦Stripping Reagent、⑧MgCl2
⑨Resuspension Buffer
化学物質・混合物　：混合物

化学名又は一般名	濃度	化学特性(化学式)	CAS 番号	危険有害成分
Trade secret	非開示	非開示	非開示	特になし

②2×High-Fidelity Mastermix
化学物質・混合物　：混合物

化学名又は一般名	濃度	化学特性(化学式)	CAS 番号	危険有害成分
ジメチルスルホキシド	≦10%(v/v)	(CH3)2SO	67-68-5	ジメチルスルホキシド
Trade secret	非開示	非開示	非開示	特になし

④Tagmentation Buffer
化学物質・混合物　：混合物

化学名又は一般名	濃度	化学特性(化学式)	CAS 番号	危険有害成分
N,N-ジメチルホルムアミド	≦10%(v/v)	C3H7NO	68-12-2	N,N-ジメチルホルムアミド
Trade secret	非開示	非開示	非開示	特になし

⑥Wash Buffer tagW2
化学物質・混合物 ：混合物

化学名又は一般名	濃度	化学特性(化学式)	CAS 番号	危険有害成分
Triton X-100	≦1%(v/v)	(C2H4O)nC14H22O	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	≦0.5%(w/v)	C12H25O4SNa	151-21-3	ドデシル硫酸ナトリウム
Trade secret	非開示	非開示	非開示	特になし

ドデシル硫酸ナトリウムは 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 ：多量の水と石鹸で洗い流す。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徴候症状
急性症状
吸入した場合 ：④:腹痛、下痢、吐き気、嘔吐、顔面紅潮。
皮膚に付着した場合 ：④:吸収される可能性あり。
目に入った場合 ：④:発赤、痛み
飲み込んだ場合 ：データなし
遅発性症状 ：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 ：棒状放水
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に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。
消火を行う者の保護 ：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、ウエス、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 ：データなし

保管

適切な保管条件 ：マニュアルを参考にして保管する。
技術的対策 ：特になし
混触禁止物質 ：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)	：無色澄明な液体	③:オレンジ色の液体
臭い	：①②③④:独特な臭い	⑤⑥⑦⑧⑨:無臭
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	
可燃性	：データなし	
燃焼又は爆発範囲（上限･下限）	：データなし	
引火点	：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	
pH	：データなし	
動粘性率	：データなし	
溶解度	：データなし	
n-オクタノール/水分配係数	：データなし	
蒸気圧	：データなし	
密度及び/又は相対密度	：データなし	
相対ガス密度	：データなし	
粒子特性	：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 ：①③④:酸化性物質
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

②2×High-Fidelity Mastermix (ジメチルスルホキシド)について記載

急性毒性	：経口	LD_{50} ＞5,000mg/kg	区分に該当しない
	経皮	LD_{50} ＞5,000mg/kg	区分に該当しない
	吸入	LC_{50} ＞5mg/L/4h	区分に該当しない
皮膚腐食性・刺激性	：データなし		

眼に対する重篤な損傷・刺激性 ：軽度な眼刺激　区分 2B
呼吸器感作性又は皮膚感作性 ：データなし
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 ：データなし
特定標的臓器毒性・単回ばく露 ：データなし
特定標的臓器毒性・反復ばく露 ：データなし
誤えん有害性 ：データなし

④Tagmentation Buffer (N,N-ジメチルホルムアミド)について記載
急性毒性 ：経口　ラット　LD_{50}＝1940mg/kg　含有量＜10%　区分に該当しない
：経皮　ラット　LD_{50}＝5000mg/kg　区分に該当しない
：吸入　ラット　LC_{50}＝4.7mg/L/4ｈ　含有量＜10%　区分に該当しない
皮膚腐食性・刺激性 ：「軽微から中程度の皮膚刺激と発疹の症状を示す。」　区分 2
眼に対する重篤な損傷・刺激性 ：「ウサギの眼刺激性試験で 4 時間後に眼瞼に水疱が見られたが、48 時間後には回復した」　区分 2B
呼吸器感作性又は皮膚感作性 ：データなし
生殖細胞変異原性 ：体細胞 in vivo 変異原性試験　「陽性」　区分 2
発がん性 ：ラット　吸入による癌原性試験「明らかな癌原性が示された。」　区分 1B
生殖毒性 ：親動物の一般毒性影響のない濃度で、次世代に奇形が観られた。　区分 1B
特定標的臓器毒性・単回ばく露 ：「肝臓で線維化、組織球の集簇」　区分 1（肝臓）
「肺胞壁の肥厚」　区分 2（呼吸器）
特定標的臓器毒性・反復ばく露 ：「肝機能障害、限局性肝細胞壊死、滑面小胞体の微小胞の脂肪変性」　区分 1（肝臓）
誤えん有害性 ：データなし

⑥Wash Buffer tagW2 (Triton X-100)について記載
急性毒性 ：データなし
皮膚腐食性・刺激性 ：データなし
眼に対する重篤な損傷・刺激性 ：ウサギ　「強い眼刺激」　含有量 ≦1%　区分に該当しない
呼吸器感作性又は皮膚感作性 ：データなし
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 ：データなし
特定標的臓器毒性・単回ばく露 ：データなし
特定標的臓器毒性・反復ばく露 ：データなし
誤えん有害性 ：データなし

12. 環境影響情報

②2×High-Fidelity Mastermix (ジメチルスルホキシド)について記載
生態毒性 ：魚類(ニジマス)　LC_{50}＞100mg/L/96h　水中環境急性有害性：区分に該当しない
残留性・分解性 ：データなし
生体蓄積性 ：データなし　水中環境慢性有害性：区分に該当しない
土壌中の移動性 ：データなし
オゾン層への有害性 ：データなし

④Tagmentation Buffer (N,N-ジメチルホルムアミド)について記載
生態毒性 ：魚類（ヒメダカ）LC_{50}＞100mg/L /96H　水生環境急性有害性：区分に該当しない
残留性・分解性 ：データなし
生態蓄積性 ：難水溶性でない(水溶解度=1.00×10^6mg/L) 水生環境慢性有害性：区分に該当しない
土壌中の移動性 ：データなし
オゾン層への有害性 ：データなし

⑥Wash Buffer tagW2 (Triton X-100)について記載
生態毒性 ：魚類(ブルーギル)　LC_{50}=3mg/L/96H　含有量 ≦2%
水中環境急性有害性：区分に該当しない
残留性・分解性 ：急速分解性なし
生体蓄積性 ：データなし　水中環境急性有害性：区分に該当しない
土壌中の移動性 ：データなし
オゾン層への有害性 ：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

国連番号	：該当なし
海洋汚染物質	：非該当
国際規制	
陸上規制情報	：ADR/RID　規制されていない
海上規制情報	：IMO　規制されていない
航空規制情報	：ICAO/IATA　規制されていない
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

ジメチルスルホキシドについて記載

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（化管法）	：非該当

N,N-ジメチルホルムアミドについて記載

消防法	：危険物第４類 第２石油類（水溶性）危険等級 3
毒物及び劇物取締法	：非該当
労働安全衛生法	：名称等を表示すべき有害物（法第 57 条）　No.299 名称等を通知すべき有害物（法第 57 条の 2）　No.299 有機溶剤中毒予防規則　第二種有機溶剤等 作業環境測定基準、作業環境評価基準
化学物質管理促進法（化管法）	：第１種指定化学物質 No.232

Triton X-100 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.308

16. その他の情報

引用　NITE 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）
https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop
原料試薬供給先から提供された SDS 等

＊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。