

製品安全データシート

作成: 2019年11月20日

改訂: 2020年1月27日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 [構成試薬]	OncoBEAM™ RAS CRC キット Box1 [Controls Box] 1) Positive Control Amplicon KRAS Exon 2, 3, 4A, 4B 2) Positive Control Amplicon NRAS Exon 2, 3, 4 3) No Template Control [Multiplex PCR Box] 1) Multiplex PCR Master Mix 2) Multiplex PCR Primer Mix 3) Multiplex PCR DNA Polymerase [Emulsion PCR Box] 1) Emulsion PCR Master Mix KRAS Exon 2, 3, 4A, 4B 2) Emulsion PCR Master Mix NRAS Exon 2, 3, 4 3) Emulsion PCR DNA Polymerase Box2 [Beads Box] 1) Emulsion PCR Beads [Hybridization Mix Box] Hybridization Probe Mix 1-12 Box3 1) Breaking Buffer 1 without Alcohols 2) Breaking Buffer 2 without Alcohols 3) Hybridization Buffer [EmulsiFIRE Box] 1) EmulsiFIRE
会社名	シスメックス株式会社
所在地	〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1丁目5番1号
連絡先	シスメックス株式会社 テクノパーク 〒651-2271 神戸市西区高塚台4丁目4番地の4 TEL: (078) 991-1911 (代表) FAX: (078) 991-1917

2. 危険有害性の要約

GHS 分類の記載 (キット全体で示す)

物理化学的危険性	区分外
健康に関する有害性	
急性毒性 (経口)	区分3
急性毒性 (経皮)	区分3
皮膚刺激性	区分2
皮膚感作性	区分1
特定標的臓器有害性 (単回暴露)	区分1
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分1

環境に対する有害性

水生環境有害性（慢性）

区分 2, 3

GHS ラベル要素

GHS 絵表示

Emulsion PCR Beads



喚起語

警告

危険有害性情報

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

注意書き

安全対策

P261 蒸気/スプレーの吸入を避けること。

P280 保護手袋/保護眼鏡を着用すること。

応急措置

P333+P313 皮膚刺激または発疹が生じた場合：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ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

GHS ラベル要素

GHS 絵表示

Hybridization Probe Mix 1-12



喚起語

警告

危険有害性情報

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

注意書き

安全対策

P261 蒸気/スプレーの吸入を避けること。

P280 保護手袋/保護眼鏡を着用すること。

応急措置

P333+P313 皮膚刺激または発疹が生じた場合：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ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

GHS ラベル要素

GHS 絵表示

EmulsiFIRE



喚起語

警告

危険有害性情報

H315 皮膚刺激

注意書き

安全対策

P280 保護手袋/保護眼鏡を着用すること

応急措置

P332+P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること

GHS ラベル要素

GHS 絵表示

Hybridization Buffer



喚起語

危険

危険有害性情報

H301+H311 飲み込んだり、皮膚に接触したりすると有毒

	H315 皮膚刺激 H370 臓器の障害 H411 長期的影響により水生生物に毒性 P260 蒸気/スプレーを吸入しないこと。 P273 環境への放出を避けること（水生環境有害性、慢性毒性） P280 保護手袋/保護眼鏡を着用すること。 P301+P310 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること P308+P311 暴露または暴露の懸念がある場合：医師に連絡すること P391 漏出物を回収すること
注意書き 安全対策	
応急措置	
GHS ラベル要素 GHS 絵表示	Breaking Buffer 1 without Alcohols Breaking Buffer 2 without Alcohols 
喚起語 危険有害性情報	危険 H318 重篤な眼の損傷 H412 長期的影響により水生生物に有害
注意書き 安全対策	P273 環境への放出を避けること P280 保護手袋/保護眼鏡を着用すること
応急措置	P305+P351+P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。 P310 ただちに医師に連絡すること。
廃棄	P501 内容物および容器を現地、地域、国および国際的規則に従って廃棄すること
GHS 分類に該当しない危険有害性	認知済みのものは無し

3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区分 化学的特性に関する情報 危険有害成分	構成試薬はすべて混合物 水溶液 構成試薬のうち Multiplex PCR DNA Polymerase には下記①、Emulsion PCR DNA Polymerase には下記②、Breaking Buffer 1 without Alcohols、Breaking Buffer 2 without Alcohols には下記③、Hybridization Buffer には下記④の物質が含まれる。
化学名又は一般名 濃度（範囲） 化学式 CAS 番号 官報公示整理番号 化審法 安衛法	① グリセリン(50%) HOCH ₂ CHOHCH ₂ OH 56-81-5 (2)-242 公表化学物質
化学名又は一般名 濃度（範囲） 化学式 CAS 番号	② グリセリン(55%) HOCH ₂ CHOHCH ₂ OH 56-81-5

官報公示整理番号	化審法 安衛法	(2)-242 公表化学物質
化学名又は一般名	濃度 (範囲)	ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート (0.5%)
化学式		C58H114O26
CAS 番号		9005-64-5
官報公示整理番号	化審法 安衛法	(8)-55 公表化学物質
化学名又は一般名	濃度 (範囲)	ノニデット P-40 (0.5%)
化学式		(C2H4O) _n C15H24O
CAS 番号		9016-45-9
官報公示整理番号	化審法 安衛法	(7)-172 公表化学物質
化学名又は一般名	濃度 (範囲)	③ トリトン X-100 (1%)
化学式		(特定できない)
CAS 番号		9002-93-1
官報公示整理番号	化審法 安衛法 PRTR 法	(7)-172 公表化学物質 第1種 政令番号 408
化学名又は一般名	濃度 (範囲)	ドデシル硫酸ナトリウム (>1% - <2%)
化学式		C12H25NaO4S
CAS 番号		151-21-3
官報公示整理番号	化審法 安衛法 PRTR 法	(2)-1679 公表化学物質 第1種 政令番号 275
化学名又は一般名	濃度 (範囲)	④ テトラメチルアンモニウムクロリド (60%)
化学式		C4H12ClN
CAS 番号		75-57-0
官報公示整理番号	化審法 安衛法	(2)-186 公表化学物質

4. 応急措置

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。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。健康上有害な影響が持続又は重篤な場合には医師の診断を受ける。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せでやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けを緩める。
皮膚に付着した場合	多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。汚染された衣服および靴を脱がせる。症状が現れたら、医師の診断を受ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用の前に十分に洗浄する。
目に入った場合	すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合に

飲込んだ場合	<p>ははずす。少なくとも 10 分間洗い流し続ける。炎症がおさまらない場合、医師の診断を受ける。</p> <p>水で口を洗浄する。入れ歯をしている場合ははずす。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。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。健康上有害な影響が持続又は重篤な場合には医師の診断を受ける。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せでやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けを緩める。</p>
応急措置をする者の保護	<p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。</p>
医師に対する特別な注意事項	<p>症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。暴露された人を 48 時間医師の監視下に置く必要がある。</p>

5. 火災時の措置

<p>消火剤 使用してはならない消火剤 特有の危険有害性</p>	<p>二酸化炭素、消火粉末、泡、水スプレージェット 認知済みのものは無し。 火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり、容器が破裂することがある。 Breaking Buffer 1 without Alcohols、Breaking Buffer 2 without Alcohols：水生生物に毒性を有する。本物質によって汚染された消火用水は封じ込める必要があり、水路、下水、または排水管に放出してはならない。</p>
消火を行う者の保護	<p>消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェース部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。</p>

6. 漏出時の措置

<p>人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置</p>	<p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。蒸気や噴霧の吸入を避ける。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。</p>
環境に対する注意事項	<p>漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起こしたときは、関係する行政当局に報告する。</p>
封込め及び浄化の方法・機材	<p>危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に</p>

入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱

技術的対策

正しく測定するために添付文書をお読みください。

安全取扱い注意事項

一般の化学薬品としての取扱い

保管

適切な保管条件

以下の構成試薬は-15℃以下に密閉して保管する。

Box1

[Controls Box]

[Multiplex PCR Box]

[Emulsion PCR Box]

以下の構成試薬は2～8℃に密閉して保管する。

Box2

[Beads Box]

[Hybridization Mix Box]

以下の構成試薬は15～25℃に密閉して保管する。

Box3

容器包装材料

情報なし

8. 曝露防止及び保護措置

管理濃度

情報なし

許容濃度

日本産業衛生学会

情報なし

ACGIH

情報なし

設備対策

- 1) 作業は換気の良い場所か、局所排気装置のある場所で行う。
- 2) 作業場の付近に洗眼・洗身・嗽・手洗い設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること

手の保護具

適切な保護手袋を着用すること

眼の保護具

適切な保護眼鏡を着用すること

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること

9. 物理的及び化学的性質 構成試薬すべてについて同じです。

物理的性状、形状など

液体

色

データなし

臭い

データなし

pH

データなし

融点

データなし

沸点

データなし

引火点

データなし

燃焼点

データなし

爆発（燃焼）限界の上限及び下限

データなし

蒸気圧

データなし

蒸気密度（空気=1）

データなし

比重（相対密度）

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
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
粘度	データなし
蒸発速度	データなし
燃焼性（固体、気体）	データなし

10. 安定性及び反応性 構成試薬すべてについて同じです。

安定性	通常の手扱いで安定。
危険有害反応可能性	通常の手扱いおよび使用条件下では、有害な反応は起こらない。
避けるべき条件	情報なし
混触危険物質	酸化剤
危険有害な分解生成物	通常の手扱いおよび使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

急性毒性	グリセリン(純物質として(以下同様)):ラット 経口 LD ₅₀ 12600mg/kg ドデシル硫酸ナトリウム:ラット 経口 LD ₅₀ 1427mg/kg、ウサギ 経皮 LD ₅₀ 580mg/kg
皮膚腐食性/刺激性	グリセリン:ウサギ 軽度刺激性 500mg/24Hr
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	グリセリン:ウサギ 軽度刺激性 500mg/24Hr
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
発癌性	データなし
生殖毒性	データなし
特定標的臓器毒性(単回曝露)	データなし
特定標的臓器毒性(反復曝露)	データなし
吸引性呼吸器有害性	体内への進入経路:吸引、皮膚、経口
その他情報	データなし

12. 環境影響情報

生態毒性	グリセリン:魚類(ニジマス) LC50 54000mg/L(真水)/96Hr
残留性/分解性	グリセリン:301D Ready Biodegradability-Closed Bottle Test; 93% - 30日
生体蓄積性	グリセリン:LogPow= -1.76, BCF=データなし
土壌中の移動性	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	オートクレーブ処理後、水質汚濁防止法等の規制及び各都道府県の条例等に留意して処理してください。
汚染容器及び包装	行政の許可を受けた廃棄物処理業者に委託するか、廃棄物処理法に従って適切に処理してください。

14. 輸送上の注意

国際規則	Hybridization Buffer
国際航空機輸送協会危険物規則	
国連分類	クラス 6.1
国連番号	2810
正式輸送品目名	Toxic liquid, organic, n. o. s.
包装等級	III

国際海上危険物規則

国連分類	クラス 6.1
国連番号	2810
正式輸送品目名	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N. O. S.
包装等級	III

国内規制

陸上「鉄道／道路」	輸送危険物に該当しない
内陸水路	輸送危険物に該当しない
輸送の特定の安全対策及び条件	容器、包装に漏れのないことを確認し、転倒、落下損傷のないように積載し、荷崩れの防止を確実にし、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令**適用される法規制**

医薬品医療機器等法

化審法

労働安全衛生法

PRTR 法

該当しない

該当しない

第1種 政令番号 408号, 第1種 政令番号 275号 (Breaking Buffer 1 without Alcohols, Breaking Buffer 2 without Alcohols)

16. その他の情報**一般的注意**

ここに記載された情報は、シスメックス株式会社の最善の見地に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。

略記

PRTR 法: 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律
