安全データシート

Hyb Wash Buffers

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Hyb Wash Buffers

化学物質を特定する他の方法 : Hyb Wash Buffer 1, Hyb Wash Buffers 2, Hyb Wash Buffers 3

推奨用途及び使用上の制限

製品の使用 : 情報なし。

適応エリア : 業務用.

推奨用途
細胞スライド上の標的との結合を促進する

使用上の制限	理由
本製品はヒトや動物には使用しないでください。	–

供給者の会社名称、住所及び電話番号 : Bruker Spatial Biology, Inc.
3350 Monte Villa Parkway, Suite 100, Bothell
Washington 98021
米国

本SDS担当者の電子メールアドレス : operations@nanostring.com

緊急連絡電話番号(受付時間) : +1 888-358-6266 (US), #2 for Support
24/7

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS 分類 :

H351	発がん性 – 区分2
H360	生殖毒性 – 区分1B
H336	特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) – 区分3
H373	特定標的臓器毒性(反復ばく露) – 区分2

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 :
H336 – 眠気又はめまいのおそれ
H351 – 発がんのおそれの疑い
H360 – 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H373 – 長期にわたる，又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ (生殖器(雄性))

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 – 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P280 – 保護手袋，保護衣及び保護眼鏡又は保護面を着用すること。
P271 – 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
P260 – 蒸気を吸入しないこと。

2. 危険有害性の要約

応急措置 : P308 + P313 - ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察又は手当てを受けること。
P304 + P340, P312 - 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。 気分が悪い時は医師に連絡すること。

保管 : P405 - 施錠して保管すること。
P403 + P233 - 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。

廃棄 : P501 - 内容物及び容器を市町村条例、都道府県条例、国内法令及び国際条約の規定に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質 混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	含有量(%)	識別子	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
ギ酸アミド	≥60 - ≤70	CAS: 75-12-7	2-681	情報なし。

4. 応急措置

吸入 : 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。 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。 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。 医師の診断を受ける。 必要に応じて医師に連絡する。 意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)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ゆるめる。 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時間医師の観察下に置く必要がある。

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。 汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。 少なくとも10分間洗い流し続ける。 医師の診断を受ける。 衣類は、再着用の前に洗濯する。 靴は再使用前に十分に洗浄する。

眼に入った場合 : 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ははずす。 少なくとも10分間洗い流し続ける。 医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合 : 水で口を洗浄する。 入歯をしている場合にははずす。 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。 医師の診断を受ける。 必要に応じて医師に連絡する。 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(うつ伏せで顔をやや横向き)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ゆるめる。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

予想される急性健康影響

吸入 : 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。 眠気又はめまいのおそれ

飲み込んだ場合 : 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。

過剰にばく露した場合の徴候症状

4. 応急措置

吸入 : 有害症状には以下の症状が含まれる:
吐き気または嘔吐
頭痛
眠気/疲労
浮動性のめまい／目眩
意識不明
胎児体重の減少
子宮内胎児死亡の増加
骨格の変形

皮膚に付着した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:
胎児体重の減少
子宮内胎児死亡の増加
骨格の変形

飲み込んだ場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:
胎児体重の減少
子宮内胎児死亡の増加
骨格の変形

応急措置をする者の保護に必要な注意事項 : 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。 汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。

医師に対する特別な注意事項 : 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時間医師の観察下に置く必要がある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 火災に応じた消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤 : ウォータージェットを使用してはならない。

火災時の特有の危険有害性 : 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。

有害な熱分解生成物 : 分解生成物には以下の物質が含まれることがある:
二酸化炭素
一酸化炭素
窒素酸化物
ハロゲン化合物
金属酸化物

特有の消火方法 : 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。 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。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 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。

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

非緊急時対応要員について : 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。

緊急時対応要員について : 流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。

環境に対する注意事項 : 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）を起したときは、関係する行政当局に報告する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

少量に流出した場合 : 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。 不活性物質で吸い取り、適切な廃棄容器に収容する。 許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

大量に流出した場合 : 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。 放出現場には風上から近づくこと。 下水溝、水路、地下室または密閉された場所への侵入を防止する。 漏出物を廃水処理施設に洗い流すか、または以下の指示に従う。 許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。 漏出物を吸い取った吸収剤は、漏出した製品と同じ危険性を引き起こすことがある。 本製品がこぼれたら、砂、土、バーミキュライト、珪藻土等の非可燃性の吸収剤でこぼれを封じ込めた後、容器に集め、現地法に基づき廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項 : 適切な個人保護具を使用すること（セクション8を参照）。 暴露を避けること－使用前に取扱説明書を入手すること。 妊娠中は暴露を避ける。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 眼、皮膚および衣類に触れないようにする。 蒸気やミストを呼吸しない。 摂取してはならない。 換気が十分な場所でのみ使用する。 換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。 使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。 容器が空でも製品が残存し危険有害性があることがある。 容器を再利用してはならない。

衛生対策 : 本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での 飲食および喫煙は厳禁。 作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。 飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。 同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。

保管

安全な保管条件 : 現地の法規制に従って保管する。容器をしっかり閉めて、推奨温度で保管してください。施錠して保管すること。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 換気が十分な場所でのみ使用する。 工程の密閉化、局所排気装置の使用あるいはその他の技術的対策により、空気中の汚染物質に対する労働者のばく露を、すべての推奨又は法定ばく露限界値以下に保つ。

ばく露限界

なし。

生物学的曝露指数

認知済みのものは無し。

8. ばく露防止及び保護措置

保護具

呼吸用保護具 : 危険性とばく露の可能性に基づき、適切な基準または認証を満たすマスクを選択すること。 マスクは、呼吸保護プログラムに従って使用し、適切な付け心地、トレーニング、および使用上のその他の側面を確実にすること。

手の保護具 : リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。 手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。 あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。 いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。

眼、顔面の保護具 : リスクアセスメントの結果、必要とされた場合は、液体飛まつ、ミスト、ガスあるいは粉じんへのばく露をさけるため、承認基準に適合する安全眼鏡を着用すること。 接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければならない: 側方シールド付の保護眼鏡。

皮膚及び身体の保護具 : 作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならず、さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。

この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

9. 物理的及び化学的性質

特に明記されていない限り、性質の測定条件はすべて、標準の温度と圧力である。

物理状態 : 液体

色 : 透明。

臭い : 無臭。

融点／凝固点 : 情報なし。

沸点又は初留点及び沸点範囲 : 該当しない

爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : 情報なし。

引火点 :

	密閉式			開放式		
化学名又は一般名	℃	℉	方法	℃	℉	方法
ギ酸アミド	150	302		152	305.6	DIN EN ISO 2592

自然発火点 :

化学名又は一般名	℃	℉	方法
ギ酸アミド	>500	>932	ASTM D 2155-66

分解温度 : 情報なし。

pH : 情報なし。

粘度 : 動的 (室温): 情報なし。
動粘性率 (室温): 情報なし。
動粘性率 (40℃ (104℉)): 情報なし。

溶解度 :

メディア	結果
水	簡単に可溶

水混和性 : 該当。

n-オクタノール／水分配係数 : 該当しない

蒸気圧 :

9. 物理的及び化学的性質

化学名又は一般名	20°Cの蒸気圧			50°Cの蒸気圧		
	mm Hg	kPa	方法	mm Hg	kPa	方法
ギ酸アミド	0.045	0.006				

又は相対密度 : 情報なし。

粒子特性

中央粒径値 : 該当しない

その他のデータ

軟化点 : 情報なし。

物理化学的コメント : 追加情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性 : この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。

化学的安定性 : 製品は安定である。

危険有害反応可能性 : 通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
通常の保管および使用条件の下では、有害な重合は起こらない。

避けるべき条件 : 特にデータは無い。

混触危険物質 : 強い酸化剤

危険有害な分解生成物 : 通常の保管及び使用条件下では、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

製品 / 成分の名称	結果
ギ酸アミド	**ウサギ - 経皮 - LD50** 17 g/kg **ラット - 経口 - LD50** 4000 mg/kg **ラット - オス - 吸入 - LC50 微塵および噴霧**　OECD [急性吸入毒性] >21 mg/l [4 時間]

急性毒性の推定

製品 / 成分の名称	経口 (mg/kg)	経皮 (mg/kg)	吸入 (気体) (ppm)	吸入 (蒸気) (mg/l)	吸入 (粉じん／ミスト) (mg/l)
Hyb Wash Buffers ギ酸アミド	193548.4 4000	N/A 17000	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

11. 有害性情報

結論/要約[製品] : 情報なし。

皮膚腐食性／刺激性

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

深刻な眼の損傷/眼の炎症

製品 / 成分の名称	結果
ギ酸アミド	**ウサギ – 眼 – 強度の刺激** 供試量/濃度: 100 mg

結論/要約[製品] : 情報なし。

呼吸器の腐食/刺激

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

情報なし。

皮膚

結論/要約[製品] : 情報なし。

呼吸器系

結論/要約[製品] : 情報なし。

生殖細胞の変異原性

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

発がん性

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

生殖毒性

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

11. 有害性情報

特定標的臓器／全身毒性(単回ばく露)

製品 / 成分の名称	結果
ギ酸アミド	特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3

特定標的臓器／全身毒性(反復ばく露)

製品 / 成分の名称	結果
ギ酸アミド	特定標的臓器毒性(反復ばく露)(生殖器(雄性)) - 区分2

誤えん有害性

情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

残留性・分解性

製品 / 成分の名称	結果	
ギ酸アミド	**好気性** 99% [28 日] - 容易	OECD [Ready Biodegradability - DOCダイアウェイテスト]

結論/要約[製品] : 情報なし。

製品 / 成分の名称	水中における半減期	光分解	生分解性
ギ酸アミド	-	-	容易

生体蓄積性

製品 / 成分の名称	$LogP_{ow}$	BCF	可能性
ギ酸アミド	-0.82	-	低

土壌中の移動性 : 情報なし。

オゾン層への有害性 : 該当しない

他の有害影響 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法 : 廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要がある。 この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。 余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。 管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。 不要な包装材料は再利用しなければならない。 焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。 この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。 清掃または洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。 空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。 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。

14. 輸送上の注意

	UN	IMDG	IATA
国連番号	規定なし。	Not regulated.	Not regulated.
品名	–	–	–
国連分類 クラス	–	–	–
容器等級	–	–	–
環境有害性	非該当。	No.	No.

使用者のための特別な予防措置 : **使用者の施設内での輸送**: 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

IMO機器によるばら積み運搬 : 情報なし。

15. 適用法令

消防法

カテゴリー	物質名／種類	危険性区分	注意喚起語	指定数量
第四類危険物	以下を含む物質: 第三石油類	情報なし。	情報なし。	4000 L

労働安全衛生法

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号	
ギ酸アミド	≥60 – ≤70	該当	547, 2-1960 (2025-04)	*

* 濃度が範囲で示されているのは秘密保持のためである。

15. 適用法令

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号	
ギ酸アミド	≥60 - ≤70	該当	547, 2-1960 (2025-04)	*

* 濃度が範囲で示されているのは秘密保持のためである。

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 (労働安全衛生規則 第594条の2 第1項)

化学名又は一般名	CAS	含有量(%)	状況	備考
ギ酸アミド	75-12-7	≥60 - ≤70	皮膚吸収性有害物質	-

化学物質審査規制法

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
(アンヒドロ(又はジアンヒドロ)グルシトールとドデカン酸のモノエステル)とα-ヒドロ-ω-ヒドロキシポリ(オキシエチレン)のモノ(又はポリ)エーテル	≤10	優先評価化学物質	222

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質排出把握管理促進法

化学名又は一般名	含有量(%)	元素として	状況	整理番号
ホルムアミド	60		第二種	815

日本インベントリ : **日本インベントリー(化審法既存及び新規公示化学物質)**: 未確定。
日本インベントリー(ISHL): 未確定。

16. その他の情報

履歴

発行日/改訂版の日付 : 2025/09/08
前作成日 : 以前の検証はありません。
バージョン : 1
作成者 : Sphera Solutions
略語の解説 : ATE = 急性毒性推定値
BCF = 生物濃縮係数
GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム
IATA =国際航空運送協会
IBC = 中型運搬容器
IMDG = 国際海上危険物
IMO = 国際海事機関
LogPow = オクタノール/水の分配係数の対数
MARPOL = 海洋汚染防止条約、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書。("Marpol" = 海洋汚染)
N/A = データなし
SGG = 隔離グループ
UN= 国際連合

分類を行うために使用する手順

16. その他の情報

分類	由来
発がん性 - 区分2	算出方法
生殖毒性 - 区分1B	算出方法
特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3	算出方法
特定標的臓器毒性(反復ばく露) - 区分2	算出方法

参照 : JIS Z 7253:2019

前バージョンから変更された情報を指摘する。

注意事項

**我々の知る限りにおいて、ここに記載した情報は正確です。しかしながら、上記の供給業者あるいはその子会社のいずれも、ここに記載した情報の正確さあるいは完全性に関していかなる責任も負うものではありません。
製品の適合性については、ご使用各位の責任において決定してください。全ての物質は未知の危険有害性を含んでいる可能性があるため、取り扱いには細心の注意が必要です。ここには特定の危険有害性が記載されていますが、これらが存在する唯一の危険有害性であることが保証されているものではありません。**