製品安全データシート

改訂日:2024 年 4 月 1 日

Rev.7

1　化学品及び会社情報

【化学品の名称】

製品名（製品番号）	: PerFix-nc　（細胞内・細胞表面染色前処理キット）（B31167、B31168）
構成試薬	: PerFix-nc　Buffer　1,Fixative　Reagent PerFix-nc　Buffer　2,Permeabilizing　Reagent PerFix-nc　Buffer　3,Final　10X　Solution

【提供者の情報】

会社名	: ベックマン・コールター株式会社
住所	: 〒135-0063　東京都江東区有明三丁目 5 番 7 号　TOC 有明ウエストタワー
担当部門	: 薬事法務統括部門
電話番号	: 0120-566-730

2　危険有害性の要約　（化学品としてのデータなし、含有成分の情報を記載）

危険有害性物質	: ホルムアルデヒド
GHS 分類	: 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2A
	: 急性毒性（経口）区分4
	: 急性毒性（経皮）区分3
	: 急性毒性（吸入）区分2
	: 呼吸器感作性　区分1
	: 生殖細胞変異原性　区分2
	: 発がん性　区分1A
	: 特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）区分1（神経系、呼吸器）
	: 特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）区分1（呼吸器、中枢神経系）
	: 皮膚感作性　区分1
	: 水生環境有害性短期（急性）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	: 皮膚刺激
	: 強い眼刺激
	: 飲み込むと有害
	: 皮膚に接触すると有毒
	: 吸入すると生命に危険
	: 呼吸するとアレルギー、喘息、又は呼吸困難を起こすおそれあり
	: 遺伝性疾患のおそれの疑い
	: 発がんのおそれあり
	: 臓器の障害（神経系、呼吸器）
	: 長期又は反復暴露による臓器の障害（呼吸器、中枢神経系）
	: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれあり
	: 水生生物に毒性
注意書き	
【安全対策】	: 本製品を取り扱う場所では飲食又は喫煙をしないでください。また、適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡等を着用することを勧めます。
【応急措置】	: 4 項の「応急措置」をご参照ください。
【保管】	: 7 項の「取扱い及び保管上の注意」をご参照ください。
【廃棄】	: 13 項の「廃棄上の注意」をご参照ください。

製品安全データシート

PerFix-nc （細胞内･細胞表面染色前処理キット）
製品番号:B31167、31168 Rev.7

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 ：混合物
製品名称：PerFix-nc （細胞内・細胞表面染色前処理キット）
成分情報

構成試薬名	化学名	化学式 CAS 番号	含有量	官報公示 整理番号
PerFix-nc Buffer 1, Fixative Reagent	ホルムアルデヒド	HCHO 50-00-0	5.50%	2-482
	メタノール	CH_4O 67-56-1	1.48%	2-201
PerFix-nc Buffer 2, Permeabilizing Reagent	5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン[EC 番号 247-500-7] と 2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン[EC 番号 220-239-6]の反応生成混合物（3：1）	— 55965-84-9	0.05%未満	白物質 5-5235，既存 9-378
PerFix-nc Buffer 3, Final 10X Solution	ホルムアルデヒド	HCHO 50-00-0	5.00%	2-482
	メタノール	CH_4O 67-56-1	1.35%	2-201

4 応急措置

吸入した場合 ：新鮮な空気の場所に移してください。呼吸停止の場合は直ちに医師の手当てを受けてください。
目に入った場合 ：緩やかな水道水で 15 分以上まぶたを開けて目を洗ってください。痛みや刺激が生じた場合は医師の手当てを受けてください。
皮膚についた場合 ：充分な水で 15 分以上洗い流してください。痛みや炎症が生じた場合は医師の手当てを受けてください。
飲み込んだ場合 ：水で口をよく洗ってください。不快感がある場合は医師の手当てを受けてください。

5 火災時の措置

可燃性特質 ：不燃性水溶液
消火剤 ：火元の周囲に適した消化剤を使用してください。
危険有害な燃焼生成物 ：本製品からは重大な危険性のある燃焼生成物は発生しません。

6 漏出時の措置

作業員の注意 ：目や皮膚に触れないようにしてください。
流出及び漏出時の措置 ：こぼした場合は適切な吸収剤で吸収し、定められた基準に従って廃棄してください。
環境予防措置 ：漏出液を容器に回収し、他への流出を防いでください。

製品安全データシート

PerFix-nc （細胞内･細胞表面染色前処理キット）
製品番号:B31167、31168 Rev.7

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い上の注意事項	：換気されている場所で使用してください。目や皮膚に触れないようにしてください。
保管上の注意事項	：禁忌物質から離して保管してください。品質を維持するため製品ラベルの記載内容に従い保存してください。施錠して保管してください。
特定の最終用途	：追加の関連情報なし

8 暴露防止及び保護措置

設備対策	：特別な設備は必要ありませんが、換気を心がけてください。
呼吸用保護具	：通常の使用条件では、必要ありません。
保護眼鏡	：目に入らないように保護眼鏡の使用をお勧めします。
保護手袋／保護衣	：皮膚の防護のため、不浸透性手袋の着用をお勧めします。

9 物理的及び化学的性質

	PerFix-nc Buffer 1	PerFix-nc Buffer 2	PerFix-nc Buffer 3
物理状態	：液体	：液体	：液体
色	：無色	：わずかに黄色	：無色
透明度	：透明	：透明	：透明
臭い	：アルデヒド臭気	：無臭	：アルデヒド臭気
pH	：6～8	：6～8	：6～8
融点・凝固点	：情報なし	：情報なし	：情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	：情報なし	：情報なし	：情報なし
密度及び／又は相対密度	：1.005@20℃	：1.005@20℃	：1.005@20℃
溶解度			
水	：混和	：混和	：混和
有機溶媒	：適用外	：情報なし	：適用外

10 安定性及び反応性

安定性	：常温常圧では安定です。
禁忌物質	：強酸、強塩基、強酸化剤
分解による危険有害物質の生成	：ホルムアルデヒド
避けるべき条件	：不適合な物質との接触を避けてください。

11 有害性情報

危険有害成分の毒性データ	
ホルムアルデヒド	：吸引 LC50 ラット 0.578 mg/kg 4 h、経口 LD50 ラット 500 mg/kg
メタノール	：吸入 LC50 ラット 83.2 mg/L 4 h、吸入 LC50 ラット 64,000 ppm 4 h、経口 LD50 ラット 5,628 mg/kg、経皮 LD50 ウサギ 15,800 mg/kg
被曝の主要経路	：目との接触、摂取、吸入、及び皮膚接触が考えられます。
急性暴露による潜在的影響	：触れると皮膚や目に刺激や熱傷を起こすことがあります。大量に吸引したり摂取したりすると粘膜に熱傷や呼吸器に炎症を起こすことがあります。
慢性暴露による潜在的影響	：長期間あるいは繰り返し接触すると結膜炎、皮膚炎、及びアレルギー反応の原因となることがあります。
発癌性	：ヒトに対して発癌性がある物質とされています。
その他の影響	：特になし

製品安全データシート

PerFix-nc （細胞内･細胞表面染色前処理キット）
製品番号：B31167、31168 Rev.7

12　環境影響情報

環境毒性	
ホルムアルデヒド	：96h LC50 ファットヘッドミノー（魚類）22.6～25.7 mg/L（流水）、 96h LC50 ブルーギル（魚類）1.51 mg/L（静的）、 96h LC50 ゼブラフィッシュ（魚類）41 mg/L（静的）、 96h LC50 ニジマス 0.032～0.226 mL/L（流水）、 96h LC50 ニジマス 100～136 mg/L（静的）、 96h LC50 ファットヘッドミノー（魚類）23.2～29.7 mg/L（静的）
メタノール	：96h LC50 ファットヘッドミノー 28,200 mg/L（流水）、 96h LC50 ファットヘッドミノー >100 mg/L（止水）、 96h LC50 ニジマス 19,500～20,700 mg/L（流水）、 96h LC50 ニジマス 18～20 mL/L（止水）、 96h LC50 ブルーギル 13,500～17,600 mg/L（流水）
生分解性	：情報なし
生体蓄積性	：情報なし
他の副作用	：情報なし

13　廃棄上の注意

廃棄物	：廃棄する場合は、関連法規ならびに地方自治体の条例に従ってください。

14　輸送上の注意　（化学品としてのデータなし、含有成分の情報を記載）

国連番号	：1198（ホルムアルデヒド）、1230（メタノール）
クラス（国連分類）	：クラス 3（引火性液体）（ホルムアルデヒド、メタノール）
容器等級	：PGⅢ（ホルムアルデヒド）、PGⅡ（メタノール）
海洋汚染物質	：非該当
注意事項	：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、荷崩れの防止を確実に行う。直射日光を避けてください。

15　適用法令

毒物及び劇物取締法	：劇物（法第 2 条、指定令第 2 条第 1 項第 97 号）（ホルムアルデヒド）
労働安全衛生法	：名称等を表示すべき有害物（法第 57 条、施行令第 18 条別表第 9、政令番号第 548 号）（ホルムアルデヒド）、 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 548 号）（ホルムアルデヒド）、 名称等を表示すべき有害物（法第 57 条、施行令第 18 条別表第 9、政令番号第 560 号）（メタノール）、 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 560 号）（メタノール）
化学物質管理促進法（PRTR 法）	：特定第一種指定化学物質（1-464 号）（ホルムアルデヒド）
大気汚染防止法	：特定物質（政令第 10 条第 5 号）（ホルムアルデヒド）、 特定物質（政令第 10 条第 6 号）（メタノール）
水質汚濁防止法	：非該当
土壌汚染対策法	：非該当

製品安全データシート

PerFix-nc （細胞内･細胞表面染色前処理キット）
製品番号：B31167、31168 Rev.7

16　その他の情報

引用文献

1. 化学物質排出把握管理促進法 http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/index.html
2. 安全衛生センター http://www.jaish.gr.jp
3. 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp
4. 化学物質安全性データブック　オーム社

改訂日

2024 年 4 月 1 日（作成日　2007 年 1 月 10 日)

注意

ベックマンコールター社はここに記載した内容について有効かつ正確であると考えていますが、有効性、正確性あるいは通用性を保証、もしくは明言するものではありません。当社はこの内容又は製品の使用に関し、法的責任もしくは他のいかなる責任を負うものではありません。また、危険有害物質の廃棄は地域ごとの法律、規則に規制されることがあります。
詳細については最寄のベックマン・コールター株式会社営業所までお問い合わせください。