

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテイナーゼ K)

初回作成日:2025年9月18日
前回改訂日:一年一月一日
最新改訂日:一年一月一日
版番号:第1版

1. 化学品及び会社情報

1.1 化学品の名称

製品名	Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)
製品番号	102-301-900
バッファー名	RT(常温保存:15~30°C) プロテイナーゼ K (Proteinase K) (102-276-600)

1.2 化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途	試験研究用実験試薬
使用上の制限	専門ユーザー向け

1.3 提供者の詳細


製造元の会社情報	Pacific Biosciences of California, Inc. 1305 O' Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, USA
供給者の会社情報	日本ジェネティクス株式会社 〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目4番14号 後楽森ビル18階 電話番号:03-3813-0961 ファックス番号:03-3813-0962
供給者の緊急時連絡先	電話番号:03-3813-0961 (祝祭日を除く、月曜日から金曜日の午前9時から午後5時30分) Eメール:info@genetics-n.co.jp

2. 危険有害性の要約

2.1 化学品のGHS*分類

危険有害性項目	危険有害性区分/細区分
物理化学的危険性	GHS*分類基準に該当しない。
健康に対する有害性	
呼吸器感作性	区分:1
環境に対する有害性	GHS*分類基準に該当しない。

2.2 GHS*ラベル要素

絵表示又はシンボル	 GHS08
注意喚起語	危険
危険有害性情報	
物理的危険性	物理的危険性のある物質又は混合物ではない。
健康有害性	H334:吸入するとアレルギー、喘息又は、呼吸困難を起こすおそれ
環境有害性	環境有害性のある物質又は混合物ではない。

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテイナーゼ K)

注意書き	
安全対策	P261: 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。 P284:【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
応急措置	P304+P340: 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。 P342+P311: 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
保管	危険有害性のある物質又は混合物ではない。
廃棄	P501: 内容物/容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに業務を委託して処理すること。

2.3 GHS*分類に該当しない、又は GHS*で扱われない他の危険有害性

NFPA*の表示システム(0-4)	H(健康危険性):-、F(燃焼危険性):-、R(反応危険性):-、特定の危険:-
HMIS*の表示システム(0-4)	健康障害の危険:-、火災の危険:-、反応性:-、特定の危険:-
PBT*又はvPvB*特性	情報なし

3. 組成及び成分情報

3.1 化学物質・混合物の区別

単一製品・混合物の区別	混合物(下記を含む水溶液)
-------------	---------------

3.2 化学名又は一般名

	化学名又は一般名	CAS*番号	濃度又は濃度範囲
①	プロテイナーゼ K/プロテアーゼ K Proteinase K/Protease K	39450-01-6	0~10%
注	危険有害性のない成分の組成及び正確な濃度は、企業秘密として非公開が認められています。 残りの成分は、非危険有害性物質であると見なされ、開示義務の限度を下回る量で存在します。		

4. 応急措置

4.1 応急措置

一般的アドバイス	必要な措置をとるために、この SDS を担当医に見せること。
暴露経路ごとの応急処置	
吸入した場合	アレルギー性呼吸器反応を起こす恐れがあること。 呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。 口対口の人工呼吸を行う際は、直接接触を避けるための器具等を使用すること。 直ちに医師の診察/手当てを受けること。 患者を空気の新鮮な場所に移すこと。
皮膚に付着した場合	皮膚に直接触れないようにすること。 アレルギー性皮膚反応を起こす恐れがあること。 石鹼と水で洗うこと。 皮膚の炎症又はアレルギー性反応が認められる場合は、医師の診察/手当てを受けること。
眼に入った場合	可能であれば事前にコンタクトレンズを外し、瞼を広げて眼を流水で少なくとも 15 分間注意深く洗うこと。その後も洗浄を続けること。洗っている間は、眼を大きく広げたまますること。 医師の診察/手当てを受けること。
飲み込んだ場合	アレルギー性反応を起こす恐れがあること。 無理に吐かせないこと。 口をすすぐこと。 意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。 直ちに医師の診察/手当てを受けること。

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテイナーゼ K)

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候	吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こす恐れがある。咳及び/又は喘鳴、掻痒感、発疹、蕁麻疹。長期にわたり接触すると、発赤及び刺激を引き起こす恐れがある。
---------------------	---

4.3 その他の情報

応急措置をする者の保護に必要な注意事項	医療者に本製品による関連性を伝え、自身の保護及び汚染の拡大を防止するための措置を講じること。
	皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。
	皮膚に直接触れないようにすること。
	口対口の人工呼吸を行う際は、直接接触を避けるための器具等を使用すること。
医師への注意事項	項目 8 で指定された個人用保護具を着用すること。
	過敏な人は感作を引き起こす恐れがある。 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤	現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。
不適切な消火剤	情報なし
特有の消火方法	水噴霧で容器を冷却すること。

5.2 火災時特有の危険有害性

危険有害性	本製品は感作性物質である、又は感作性物質を含むため、吸入により感作を引き起こすことがあること。
有害燃焼副産物	情報なし

5.3 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火を行う者の保護	消火を行う者は自給式呼吸器(SCBA)及び消火活動用の完全装備を着用すること。
	個人用保護具を使用すること。
予防措置	データなし

5.4 その他の情報：警告。放水では十分な消火の効果を得られない場合がある。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

注意事項	十分換気されているか確認すること。
	皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。
保護具	項目 8 で推奨されている個人用保護具を着用すること。
緊急時措置	人員を安全な区域に退避させること。
	人員を漏出/漏洩の風上に遠ざけること。

6.2 環境に対する注意事項

環境に対する注意事項	項目 12 を参照すること。
------------	----------------

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテインアーゼ K)

6.3 封じ込め及び浄化の方法・機材

封じ込め方法	安全に対処できるならば、それ以上の漏洩又は漏出を防ぐこと。
浄化、回収、中和方法	回収して適切に表示された容器に移すこと。
二次災害の防止策	汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

6.4 その他の情報 : 項目 7 及び項目 8 に記載されている保護措置を参照すること。処分については項目 13 を参照すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 取扱い

安全取扱注意事項	産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。
	十分換気されているか確認すること。
接触回避	皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。
	保護眼鏡/保護面、不浸透性の保護衣、手袋及び/又は長靴を着用すること。
衛生対策	この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
	汚染された衣類及び手袋は脱ぎ、再使用する前に内側を含めて洗濯すること。

7.2 保管

安全な保管条件	施錠して保管すること。
	容器を密閉して、乾燥した涼しく換気の良い場所に保管すること。
	子どもの手の届かない場所に保管すること。
混触危険物質との分離	項目 10 を参照すること。

7.3 その他の情報 : 特定の最終用途は、項目 1.2 を参照すること。

8. 暴露防止及び保護措置

8.1 管理指標

暴露限界(日本産業衛生学会)	データなし
ACGIH*暴露限界	データなし
生物学的暴露規制(BEI*)	データなし

8.2 設備対策

暴露を軽減するための設備対策	シャワー、洗眼場、換気システムを設けること。
----------------	------------------------

8.3 保護具

呼吸用保護具	適切な呼吸用保護具を着用すること。産業衛生の専門家に相談のうえ、この物質の使用者独自の用途に対する適切な呼吸用保護具を選定すること。
手の保護具	適切な手袋(不浸透性手袋)を着用すること。
眼及び/又は顔面の保護具	サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣(長袖の衣類、不浸透性衣類、耐薬品性エプロン、不浸透性の保護長靴)を着用すること。

8.4 その他の情報 : 特になし

9. 物理的及び化学的性質

9.1 物理的及び化学的性質の情報

物理状態(外観/形状)	液体
色	無色透明
臭い	無臭

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテインアーゼ K)

臭いの閾値	データなし
融点/凝固点(軟化温度/範囲)	データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	データなし
可燃性(液体)	データなし
爆発下限界及び爆発上限界/ 可燃限值	データなし
引火点	データなし
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
pH	7~8.5
動粘性率	データなし
溶解度(水溶性)	データなし
n-オクタノール/水分分配係数(log 値)	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

9.2 その他の情報：特になし

10. 安定性及び反応性

反応性	指示に従って使用及び保管した場合には危険な反応は報告されていない。
化学的安定性	指示に従って使用及び保管した場合には化学的に安定している。
危険有害反応の可能性	指示に従って使用及び保管した場合の危険有害反応は知られていない。
避けるべき条件	データなし
混触危険物質	データなし
危険有害な分解生成物	データなし
その他の情報	静電気放電や機械的衝撃による爆発性はない。

11. 有害性情報

11.1 有害性情報

急性毒性	ATEmix*(経口)：54,400.00 mg/kg
	ATEmix*(経皮)：20,000.00 mg/kg
	ATEmix*(吸入 - ガス)：99,999.00 ppm
	ATEmix*(吸入 - 蒸気)：99,999.00 mg/L
	ATEmix*(吸入 - 粉じん/ミスト)：11.70 mg/L
皮膚腐食性/皮膚刺激性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。分類できない。
眼に対する重篤な損傷性/ 眼刺激性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。分類できない。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こす恐れ。
生殖細胞変異原性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。分類できない。
発がん性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。分類できない。
生殖毒性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。分類できない。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。分類できない。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。分類できない。
誤嚥有害性 (吸引性呼吸器有害性)	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。分類できない。

11.2 その他の情報：特になし

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテイナーゼ K)

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

生態毒性	生態影響試験	毒性推定値
短期間(急性)水生有害性	藻類生長阻害試験 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG201)	EC ₅₀ *: データなし NOEC*: データなし
	オオミジンコ類急性遊泳阻害試験 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG202)	EC ₅₀ *: データなし
	魚類急性毒性試験 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG203)	LC ₅₀ *: データなし
長期間(慢性)水生有害性	オオミジンコ繁殖試験 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG211)	EC ₅₀ *: データなし NOEC*: データなし
	魚類延長毒性試験 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG204)	LC ₅₀ *: データなし NOEC*: データなし
	魚類の初期生活段階毒性試験 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG210)	LOEC*: データなし NOEC*: データなし
	底質添加によるユスリカ毒性試験 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG218)	EC ₅₀ *: データなし LOEC*: データなし NOEC*: データなし

12.2 残留性・分解性

残留性	データなし	
分解性	易生分解性試験(淡水系) ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG301B)	生分解性: データなし
	生分解性試験(海水系) ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG306)	生分解性: データなし
	急速分解性の指標 ・BOD*(5日間)/COD*比	急速分解性: データなし

12.3 生物蓄積性

生物蓄積性	魚類での生物蓄積性: 水暴露法及び餌料投与法 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG305)	BCF*: データなし BMF*: データなし BAF*: データなし
	オクタノール/水分配係数測定試験 ・フラスコ振盪法: OECD*テストガイドライン(TG107) ・HPLC法: OECD*テストガイドライン(TG117) ・緩慢攪拌法: OECD*テストガイドライン(TG123)	log Kow: データなし log Pow: データなし log Pow/log Kow*: データなし

12.4 土壌中の移動性

吸着試験	データなし
浸出試験	データなし
Log Koc(土壌吸着係数)	データなし

12.5 他の有害影響

オゾン層への有害性	分類できない。利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
-----------	---------------------------------

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品及び残余廃棄物	内容物/容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに業務を委託して処理すること。
	廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。
	環境への放出を避けること。

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテインナーゼ K)

汚染容器及び包装	空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
	完全に空でない場合は、製品入り容器と同様に処分すること。
	容器は清浄に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な処分を行うこと。

13.2 その他の情報：特になし

14. 輸送上の注意

14.1 国際規制

国連番号 (UN Number)	輸送規制の対象ではない。
国連出荷正式名(国連出荷名) (UN Proper Shipping Name)	輸送規制の対象ではない。
国連分類 (輸送時の危険有害性クラス) (UN Transport Hazard Class)	輸送規制の対象ではない。
容器等級 (Packing Group)	輸送規制の対象ではない。
環境への危険性	環境上危険物として規制されていない。
ユーザー向け特別注意事項	ADR*/RID*(陸上規制)、ADN*(内陸水路規制)、IMO*/IMDG-Code*(海上規制)、ICAO*/IATA-DGR*(航空規制)で規制された危険物ではない

14.2 国内規制

海上規制情報	船舶安全法の規定に従うこと。
航空規制情報	航空法の規定に従うこと。
陸上規制情報	毒物及び劇物取締法、消防法、高圧ガス保安法、道路法の規定に従うこと。

14.3 MARPOL 73/78* 付属書 II 及び IBC Code* によるばら積み輸送される液体物質：本製品には該当しない。

15. 適用法令

15.1 プロテインナーゼ K (CAS* 番号:39450-01-6、濃度:0~10%)

化審法	非該当
PRTR 法	非該当
労働安全衛生法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
廃掃法	産業廃棄物
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
覚醒剤取締法	非該当
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当
火薬類取締法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
化学兵器禁止法	非該当
大気汚染防止法	非該当
オゾン層保護法	非該当
悪臭防止法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
水道法	非該当

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテインアーゼ K)

海洋汚染防止法	非該当
航空法	非該当
船舶安全法	非該当
港則法	非該当
道路法	非該当
労働基準法	非該当
農薬取締法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
地球温暖化対策推進法	非該当
フロン排出抑制法	非該当

16. その他の情報

弊社が販売する試薬類は、試験研究用途向けに限定して販売しております。製品を取り扱う前に取扱説明書等を熟読し、専門知識のある技術者、研究者がご使用ください。本 SDS 情報は、徹底的な調査及び/または研究によって得られたものであり、推奨は専門的判断の慎重な適用に基づいています。また包括的とみなされるのではなく、ガイドとしてのみ使用されるべきものです。全ての物質及び混合物には、未知の危険性があるため注意して使用する必要があります。当社では、実際の方法、量、使用条件等を管理することができないため、本書に記載されている取扱いまたは製品との接触到起因する損害賠償責任は一切負いません。本 SDS の情報は、市場性や特定目的適合性の黙示の保証を含め、明示的にも黙示的にもいかなる保証をするものではなく、また品質を特定するものでもありません。

略語

- ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists): 米国産業衛生専門家会議
- ADN (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways): 危険物の内陸水路による国際輸送に関する欧州協定
- ADR (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road): 欧州危険物国際道路輸送協定(道路での危険物の国際輸送に関する欧州協定)
- ATEmix (Acute Toxicity Estimate of the Mixture): 混合物の急性毒性値又は、急性毒性推定値の両方を指す。
- BAF (Bioaccumulation Factor): 生物濃縮係数(水及び餌)
- BCF (Bioconcentration Factor): 生物濃縮係数
- BEI (Biological Exposure Indices): 米国産業衛生専門家会議(ACGIH)の勧告値である生物学的暴露指標
- BMF (Biomagnification Factor): 生物濃縮係数(餌)
- BOD (Biochemical Oxygen Demand): 生物化学的酸素要求量(排水中の有機物量の指標)
- CAS (Chemical Abstract Service): ケミカル・アブストラクト・サービス
- COD (Chemical Oxygen Demand): 化学的酸素要求量
- EC₅₀ (Median/50% Effective Concentration): 成長(遊泳)阻害半数(50%)影響濃度(水生毒性)
- GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): 化学品の分類及び表示に関する世界調和システム
- HMIS (Hazardous Materials Identification System): 危険有害性物質識別システム
- IATA-DGR (International Air Transport Association's Dangerous Goods Regulations): 国際航空運送協会危険物規則書
- IBC Code (International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk): 危険化学品のバラ積み運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則
- ICAO ((International Civil Aviation Organization): 国際民間航空機関
- IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code): 国際海上危険物規程で定めたコード
- IMO (International Maritime Organization): 国際海事機構
- LC₅₀ (Lethal Concentration 50% kill, Median Lethal Concentration): 半数(50%)致死濃度
- log Pow/log Kow (octanol/water partition coefficient as logarithm): オクタノール/水分配係数の指数値
- MARPOL (International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships) 73/78: マルポール条約/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の議定書("MARPOL"=marine pollution/海上汚染)
- NFPA (The National Fire Protection Association): 全米防火協会
- NOEC (No Observed Effect Concentration): 無影響濃度(複数の投与用量群を用いた毒性試験において、投与物質による影響が観察されなかった最高の濃度)
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development): 経済協力開発機構
- PBT (Persistent, Bio-accumulative and toxic): 難分解性、生物蓄積性、毒性を示す性質あるいは物質
- RID (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail): 欧州危険物国際鉄道輸送規則
- vPvB (very Persistent and very Bio-accumulative) Substances: 極難分解性、極生物蓄積性を示す性質あるいは物質

安全データシート(SDS 番号:SDSPB0003-1-1)
Nanobind CBB Big DNA Kit(細胞・全血・バクテリア用)(プロテインアーゼ K)

引用文献及び参照ホームページ等

- ・JIS Z 7252: GHS に基づく化学品の分類方法
- ・JIS Z 7253: GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)
- ・化学物質規制・管理実務便覧(化学物質管理実務研究会編集、新日本法規出版株式会社出版)
- ・NITE 化学物質総合情報提供システム(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)
- ・ezCRIC+ (日本ケミカルデータベース株式会社)

以上