

## 安全データシート

SDS No. SDS\_PRX-PBR

作成日: 2023 年 6 月 30 日

### 1. 製品及び会社情報

製品名 : Anti-KIAA0987 Rat Homologue Gene Product (Type II Brain 4.1, Protein 4.1B, EPB41L3), Rabbit Polyclonal (PRX-PBR-1001)

Anti-KIAA0338 Rat Homologue Gene Product (Type I Brain 4.1, Protein 4.1N, EPB41L1), Rabbit Polyclonal (PRX-PBR-1002)

Anti-KIAA0302 Rat Homologue Gene Product ( $\beta$  SpIII), Rabbit Polyclonal (PRX-PBR-1003)

Anti-Rat Protein 4.1G (EPB41L2), Rabbit Polyclonal (PRX-PBR-1004)

会社名 : 株式会社プロテイン・エクスプレス

住所 : 千葉県木更津市かずさ鎌足2丁目1-6

担当部門 : 研究開発部

電話番号 : 0438-52-0112(代表)

FAX 番号 : 0438-52-0113

製品コード : PRX-PBR-1001  
PRX-PBR-1002  
PRX-PBR-1003  
PRX-PBR-1004

整理番号(SDS No.): SDS\_PRX-PBR

### 2. 危険有害性の要約

重要危険有害性 : 危険

有害性 : 飲み込むと生命に危険  
皮膚に接触すると生命に危険  
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
重篤な眼の損傷  
心血管系、肺、中枢神経系、全身毒性の障害  
長期にわたる、または、反復ばく露により中枢神経系、心血管系、肺の障害  
水生生物に非常に強い毒性  
長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

環境影響 : 水生環境急性有害性 区分 1

物理的及び化学的危険性	水生環境慢性有害性	区分 1
	火薬類	区分外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	分類対象外
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	タイプ G
	自然発火性液体	分類対象外
	自然発火性固体	区分外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	区分外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	分類できない	

GHS 分類 :  
ラベル要素  
絵表示又はシンボル



### 3. 組成、成分情報

単一製品、混合物の区分 :混合物

化学名 濃度又は濃度範囲(含有量)

ウサギイムノグロブリン G	-
リン酸カリウム緩衝液 ;(1)	<15%
塩化ナトリウム ;(2)	<85%
アジ化ナトリウム ;(3)	<5%

化学特性(化学式) : (1);  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ 、 $\text{K}_2\text{HPO}_4$   
(2);  $\text{NaCl}$   
(3);  $\text{NaN}_3$

分子量 : (1); 136.09, 174.18  
(2); 58.44

(3); 65.02  
官報公示整理番号 : (1); 1-452  
(化審法・安衛法) (2); 1-236  
(3); (1)-482  
CAS No. : (1); 7778-77-0、7758-11-4  
(2); 7647-14-5  
(3); 26628-22-8  
危険有害成分 : アジ化ナトリウム

---

#### 4. 応急措置

吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、気分が悪くなった場合は医師の診断を受ける。  
皮膚に付着した場合 : 多量の水および石鹼で洗い流す。症状がでた場合には、必要に応じて医師の診断を受ける。  
目に入った場合 : 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。  
飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄し、大量の水を飲ませて吐かせ、直ちに医師の手当を受ける。

---

#### 5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水  
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 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。こぼれた場所はすべりやすいために注意する。  
環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。  
回収、中和 : 乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容

器に回収する。こぼした場所は、雑巾等で拭き取った後、大量の水で洗い流す。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

- 技術的対策： 人体への接触に対して十分に配慮する。
- 注意事項： 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。  
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気を発生させない。  
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。  
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。  
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

安全取扱い注意事項 : 吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。  
屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。

### 保管

- 適切な保管条件： 密閉容器にて-20°C で保管する。
- 技術的対策： 熱/火花/裸火/高温のもののような着火原から遠ざけること。
- 混触禁止物質： 水反応可燃性物質  
酸化剤並びに酸化性の強い物質との保管は避ける。
- 安全な容器包装材料 : 本製品に使用されている容器内で保管する。

---

## 8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策： 呼吸器の保護具 必要に応じてマスクを着用する。  
手の保護具 ゴム手袋を着用する。  
目の保護具 保護眼鏡を着用する。  
皮膚及び身体の保護具 必要に応じて実験用の被服等を着用する。

### 許容濃度

- (3) ; ACGIH: STEL(C) 0.29ppm(アジ化ナトリウムとして) STEL(C)  
0.11ppm(アジ化水素酸蒸気として)(2009 年版)

日本産業衛生学会 : 未設定 (2009 年版)

### 保護具

呼吸器の保護具 : 保護マスク  
手の保護具 : 保護手袋  
目の保護具 : 側板付き保護眼鏡  
皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣、保護長靴

---

## 9. 物理的及び化学的性質

形状 : 粉末  
色 : 白色  
臭い : データなし  
pH : 7.4  
融点 : (3); データなし  
沸点(初留点) : (3); データなし  
引火点 : (3); データなし  
自然発火温度 : (3); データなし  
爆発範囲(上限・下限) : (3); データなし  
蒸気圧 : (3); 1Pa (20 °C) : HSDB (2009)  
蒸気密度 : (3); 2.26 (空気=1) : 危険物 DB (2nd. 1993)  
密度 : 1.846 (20 °C) : ホンメル (1996)  
溶解度

溶媒に対する溶解性 : (3); 水 : 41.7g/100ml (17 °C) : ICSC(J) (1997)

n-オクタノール／水分配係数  $\log P_{o/w} : \log K_{ow} \leq 0.3$  (既存化学物質安全性点検データ)

---

## 10. 安定性及び反応性

安定性 : データなし  
危険有害反応可能性 : (3); 融点以上に、特に急速に加熱すると爆発することがあり、火災や爆発の危険をもたらす。銅、鉛、銀、水銀、二硫化水素と反応し、特に衝撃に敏感な化合物を生成する。酸と反応し、有毒で爆発性のアジ化水素を生成する。  
避けるべき条件 : 日光、熱、強酸化剤  
(3); 融点以上に、特に急速に加熱  
危険有害な分解生成物 : (3); 衝撃に敏感な化合物、アジ化水素

---

## 11. 有害性情報

混合物としてのデータはない。

急性毒性(LD50) : (3); ラットの LD50= 45mg/kg (DFGOT vol.20 (2003))

皮膚腐食性・刺激性 : (3); ウサギの皮膚に適用した試験の結果、適用 4 時

間後に腐食性を示し、6匹中3匹が死亡したとの報告(DFGOT vol.20 (2003))に基づき区分1とした。

- 眼に対する重篤な損傷・刺激性 : (3); 皮膚腐食性が区分1なので、眼も「区分1」とした。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : (3); 呼吸器感作性: データなし  
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  
(3); ACGIHによりA4に分類されている  
[ACGIH-TLV(2005)]ので「区分外」とした。なお、ラットを用いた2年間経口投与による試験で、用量依存的な体重増加抑制と高用量群における生存率の低下が見られたが、発がん性の証拠は見出されていない(NTP TR389 (1991))。
- 生殖毒性 : (3); ハムスターの皮下に埋め込まれた浸透ミニポンプから妊娠7~9日目にばく露した結果、2/15匹が死亡、早期吸収の有意な増加、脳ヘルニアの発生が認められている(DFGOT vol.20 (2003))が、併せて、証拠文書として不十分なため出生前の毒性評価には使用できないと述べられている(DFGOT vol.20 (2003))。かつ、投与方法も特殊であることから「分類できない」とした。
- 特定標的臓器・全身毒性、反復暴露 : (3); ラットの13週間反復経口ばく露試験の最高用量(20 mg/kg/day)で臨床症状としてし眠、努力呼吸、死亡、組織学的病変として大脳と視床に壊死が観察された(NTP TR389 (1991))。さらに、2年間反復経口ばく露試験では最高用量(10 mg/kg/day)で生存率の低下が見られ、この低下は試験物質ばく露に起因する脳の壊死と心血管虚脱が原因である述べられている(NTP TR389 (1991))ことから、区分1(中枢神経系、心血管系)とした。また、上記のラット13週間経口ばく露試験の20 mg/kg/dayでは、肺のうっ血、出血と水腫も観察されているので区分2(肺)とした。なお、イヌの反復経口ばく露試験(1~10 mg/kg/day)でも運動失調が見られ、大脳の組織形態学的変化が報告されている(HSDB (2009))が、ヒトのばく露に関しては重大な有害影響の発

生を伝える報告は特に見当たらない。

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境急性有害性(3) ; 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)での 96 時間 ErC50 = 348  $\mu$ g/L(AQUIRE, 2010)であることから、区分 1 とした。

水生環境慢性有害性(3) ; 急性毒性が区分 1、生物蓄積性が低いと推定されるものの(log Kow $\leq$ 0.3(既存化学物質安全性点検データ)、急速分解性がない(直接測定(HPLC)による分解度:1%(既存化学物質安全性点検データ))ことから、区分 1 とした。

---

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。

なお上記方法による処理が出来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。

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

---

## 15. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 毒物(指定令第1条) アジ化ナトリウム及びこれを含有する製剤。

労働安全衛生法 : 危険物・爆発性の物(施行令別表第1第1号)

化学物質管理促進法(PRTR 法) : 第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(政令番号:1-11)

労働安全衛生法 : 危険物・爆発性の物(施行令別表第1第1号)  
名称等を表示すべき危険有害物(法第57条、施行令第18条別表第9)

名称等を通知すべき危険有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)

リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第57条の

---

## 16. その他の情報

引用文献：

各データ毎に記載した。

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。