



# 製品安全データシート

危険記号	保護具	記号
		規定されていません

発行日2013年1月22日

改訂日2016年7月27日

改定番号

## 1. 製品及び会社情報

製品名	BCA Protein Assay Reagent B
製品コード	キット7780の一部
推奨用途	人に使用しないこと。 研究上の使用のみ。
会社	CSTジャパン株式会社 東京都千代田区内神田1-6-10 笠原ビルディング10階 TEL: 03-3295-1630
登録番号	S028

## 2. 危険有害性の要約

GHS-分類

注意喚起語

危険



### 危険有害性情報

- 飲み込むと有害。
- 皮膚刺激。
- 強い眼刺激。
- アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ。
- 遺伝性疾患のおそれの疑い。
- 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い。
- 臓器（血管系、肝臓、神経系、腎臓、呼吸器）の障害。
- 長期または反復暴露による臓器（血管系、腎臓、呼吸器、肝臓）の障害のおそれ。
- 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。

急性毒性（経口）	区分4
急性毒性（経皮）	分類できない
急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
急性毒性（吸入：粉じん）	分類できない
急性毒性（吸入：ミスト）	分類対象外

## 2. 危険有害性の要約

皮膚腐食性／刺激性	区分2
眼に対する重大な損傷／刺激性	区分2A
呼吸器感受性	分類できない
皮膚感受性	区分1
生殖細胞変異原性	区分2
発がん性	分類できない
生殖毒性	区分2
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分1（呼吸器 腎臓 神経系 肝臓 血液系）
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分1（腎臓 呼吸器 血液系）
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分2（肝臓）
吸引性呼吸器有害性	分類できない
水生環境急性有害性	区分1
水生環境慢性有害性	区分1

### 物理化学的危険性

#### 注意書き：

- 使用前に取扱説明書を入手すること。
- すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- 取扱い後はよく手を洗うこと。
- 適切な保護手袋を着用すること。
- 適切な保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 適切な個人用保護具を使用すること。
- 環境への放出を避けること。
- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 粉じん、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
- 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。
- 飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
- 皮膚に付着した場合、汚染された衣類を脱ぐこと。
- 皮膚に付着した場合、皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
- 眼に入った場合、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。
- 眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。
- 取り扱った後、手を洗うこと。
- ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。
- 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
- 漏出物は回収すること。
- 施錠して保管すること。
- 内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

## 3. 組成、成分情報

製品タイプ

混合物

### 危険有害成分

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	化審法番号	安衛法番号	CAS番号
Copper (II) sulfate, pentahydrate	3-5%	CuSO <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	1-272		7758-99-8

#### 4. 応急措置

吸入した場合	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。 水と石鹼で洗うこと。 汚染された衣類を脱ぐこと。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
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、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

#### 5. 火災時の措置

消火剤	火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
不適切な消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	水は汚染を引き起こすおそれがある。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 び周囲に散水して冷却する。
消火を行う者の保護	適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	作業者は適切な保護具（『8. ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 風上に留まる。 密閉された場所に立入る前に換気する。 全ての着火源を取り除く。 近傍での喫煙、火花や火炎の禁止。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。
回収・中和	データなし
封じ込め及び浄化方法・機材	データなし
二次災害の防止策	

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策 局所排気・全体換気	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
-----	--------------------	--

## 7. 取扱い及び保管上の注意

安全取扱い注意事項		<p>使用前に使用説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 眼、皮膚との接触を避けること。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 飲み込みを避けること。 取り扱い後は手を洗う。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 環境への放出を避けること。</p>
保管	<p>技術的対策 混触危険物質 保管条件 容器包装材料</p>	<p>データなし データなし 施錠して保管すること。 容器を密閉して冷乾所にて保存すること。 データなし</p>

## 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	未設定
許容濃度 (ばく露限界値、生物学的ばく露指標)	
日本産衛学会 (2007年版)	未設定
ACGIH (2007年版)	未設定
設備対策	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸器の保護具	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	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物質の形状	固体
物理的状態	データなし
物質の臭い	データなし
物質のpH	データなし
融点・凝固点	>110°C: NITE (Access on Oct. 2008)
沸点、初留点及び沸騰範囲	>150°C: NITE (Access on Oct. 2008)
引火点	データなし
自然発火温度	データなし
燃焼性 (固体、ガス)	データなし
爆発範囲	データなし
蒸気圧	2.57E-015 mm Hg at 25°C: PhysProp (Access on Oct. 2008)
蒸気密度	データなし

## 9. 物理的及び化学的性質

蒸発速度 (酢酸ブチル=1)	データなし
比重 (密度)	2.286: NITE (Access on Oct.2008)
溶解度	32g/L at 20°C: NITE (Access on Oct.2008)
オクタノール・水分係数	-0.17: PhysProp (Access on Oct.2008)
分解温度	データなし
粘度	データなし
粉じん爆発下限濃度	データなし
最小発火エネルギー	データなし
体積抵抗率 (導電率)	データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる
危険有害反応可能性	化学的危険性: 加熱すると分解し、有毒で腐食性のあるヒューム (イオウ酸化物など) を生じる。水溶液は弱酸性で、水の存在下で多くの金属を侵す。
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

## 11. 有害性情報

### 製品情報

経口	
経皮	
吸入した場合	情報なし。

化学名	LD50/経口	LD50/腹腔内
Copper (II) sulfate, pentahydrate (1:15)	300 mg/kg ( Rat )	>2 g/kg ( Rat )

### 慢性毒性・長期毒性

発がん性	この製品には既知の発がん性化学物質は含まれていない。
刺激	情報なし。
腐食性	情報なし。
感作性	情報なし。
神経疾患	情報なし。
変異原性影響	情報なし。
生殖器への有毒	情報なし。
発生毒性	情報なし。
目標臓器効果	情報なし。

## 1 2. 環境影響情報

### 生態毒性

化学名	Daphnia magna (オオミジンコ)
Copper (II) sulfate, pentahydrate (1:15)	EC50 = 0.024 mg/L 48 h

残留性/分解性	情報なし。
生体蓄積性	情報なし。
移動性	情報なし。

## 1 3. 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、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
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は、内容物を完全に除去すること。

## 1 4. 輸送上の注意

<u>IMDG/IMO</u>	国連番号: UN3082, 輸送固有名: 環境有害物質 (液体), クラス: 9, packing group: III
<u>ICAO</u>	規定されていません
<u>IATA</u>	国連番号: UN3082, 輸送固有名: 環境有害物質 (液体), クラス: 9, packing group: III
<u>DOT</u>	規定されていません
<u>TDG</u>	規定されていません
<u>MEX</u>	規定されていません
<u>RID</u>	規定されていません
<u>ADR</u>	規定されていません
<u>ADN</u>	規定されていません

## 1 5. 適用法令

労働安全衛生法:	名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9) <政令番号: 379 銅及びその化合物>
化学物質排出把握管理促進法:	第1種指定化学物質 (法第12条第2項、施行令第1条別表第1) <銅水溶性塩 (錯塩は除く): 1-272>
毒物及び劇物取締法:	-

## 1 6. その他の情報

改訂日	
改定メモ	
推奨される制限	

## 16. その他の情報

### 免責条項

このMSDSの情報は、その公開の時点において弊社の有する知識、情報及び見解の限りにおいて作成されています。提供した情報は、安全な取り扱い、使用、加工、貯蔵、輸送、廃棄及び放出のためのガイドのみを意図としたものであり、品質を保証しているものではありません。この情報は指定した特定の物質のみに関するものであり、他の物質とともに使用する場合、または他のプロセスで使用する場合はこのMSDSに記載のない限り適用されないことがあります。