

## 安全データシート

整理番号：934A  
作成：2012/4/12  
改訂：2023/2/7

製品名：Phosphoenolpyruvate carboxylase

## 1. 化学物質等及び会社情報

製品名：	Phosphoenolpyruvate carboxylase
製品コード：	PPC-301
会社名：	東洋紡株式会社
住所：	大阪市北区梅田1丁目13番1号 大阪梅田ツインタワーズ・サウス
担当部門：	バイオプロダクト営業部 (TEL:06-6348-3786, FAX:06-6348-3833)
推奨用途および使用上の制限：	臨床診断薬原料

## 2. 危険有害性の要約

特定の危険有害性

タンパク質を主成分とするため、吸入・接触した場合、稀にアレルギー症状を起こす可能性がある。

GHS分類

区分

物理化学的危険性

爆発物	分類できない
可燃性ガス	分類できない
エアゾール	分類できない
酸化性ガス	分類できない
高压ガス	分類できない
引火性液体	分類できない
可燃性固体	分類できない
自己反応性化学	分類できない
自然発火性液体	分類できない
自然発火性固体	分類できない
自己発熱性化学	分類できない
水反応可燃性化	分類できない
酸化性液体	分類できない
酸化性固体	分類できない
有機過氧化物	分類できない
金属腐食性化学	分類できない
鈍性化爆発物	分類できない

健康有害性

急性毒性(経口)	分類できない
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入：ガス)	分類できない
急性毒性(吸入：蒸気)	分類できない
急性毒性(吸入：粉塵)	分類できない
急性毒性(吸入：ミスト)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	分類できない
オゾン層への有害性	分類できない

## 安全データシート

整理番号：934A  
作成：2012/4/12  
改訂：2023/2/7

製品名：Phosphoenolpyruvate carboxylase

## GHSラベル要素

絵表示又はシンボル： -  
注意喚起語： -  
危険有害性情報： -  
注意書き： -

## 3. 組成及び成分情報

化学物質/混合物の区別：	混合物
化学特性	酵素を含む凍結乾燥品
主要成分	タンパク質
CAS番号	9067-77-0
濃度又は濃度範囲	5% (w/w) (酵素タンパク質として)
危険有害成分	-

## 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：	多量の水で十分洗い流す。異常が見られた場合は医師の診断を受ける。
眼に入った場合：	直ちに流水で数分間洗浄した後、医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合：	直ちに多量の水又は牛乳を飲ませて吐かせ、医師の手当を受ける。

## 5. 火災時の措置

消火剤：	霧状の水、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素などを用いる。
使ってはならない消火剤：	情報なし。
消火を行う者の保護：	消火作業は風上から行う。燃焼ガスや煙を吸入しないようにする。 大規模な火災の場合は呼吸用保護具を着用する。

## 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：	作業を行う際は保護具を着用し、眼・皮膚への接触や吸入を避けるよう注意する。回収作業は、風上から行なう。
環境に対する注意事項：	廃液が河川に直接流れないように注意する。
除去方法：	粉末が容器から飛散した場合、速やかに掃き集めて空容器に回収し、そのあとを多量の水を用いて洗う。洗浄液は、布・紙等に吸収させる。排水経路を通じて漏出した場合、活性汚泥処理や活性炭吸着処理などの廃水処理を使用する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策：	マスク・手袋等の保護具を着用し、直接眼・皮膚に接触させない。容器の落下による破損・内容物の飛散が起こらないように注意する。
注意事項	容器の落下による破損・内容物の飛散が起こらないように注意する。
安全取扱注意事項：	混触禁止物質の情報なし。
接触回避：	皮膚、眼や衣服との接触を避ける。
保管	
安全な保管条件：	常温で危険有害な反応の恐れは少ない。酵素の失活を抑えるため密閉して-20℃以下で保管する。
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。

## 安全データシート

整理番号：934A  
作成：2012/4/12  
改訂：2023/2/7

製品名：Phosphoenolpyruvate carboxylase

## 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	取扱い場所近くに洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。
保護具	
呼吸用保護具：	マスクなど呼吸器保護具着用が望ましい。
手の保護具：	保護手袋（ゴム製、プラスチック製等）を着用する。
眼の保護具：	保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）
皮膚及び身体の保護具：	保護衣、顔面用の保護面、保護靴等を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

製品	
外観 物理的状態：	粉末
色：	白色
臭い：	無臭
臭いのしきい（閾）値：	データなし
融点・凝固点：	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲：	データなし
可燃性：	データなし
爆発下限及び爆発上限／可燃限界：	データはないが、爆発しないと考えられる。
引火点：	データはないが、引火しないと考えられる。
自然発火点：	データはないが、自然発火しないと考えられる。
分解温度：	データなし
pH：	pH6.5～7.5（100mg/mlの濃度で蒸留水に溶解した場合）
粘度：	データなし
動粘度：	データなし
溶解度：	水溶性
n-オクタノール／水分配係数：	データなし
蒸気圧：	データなし
比重（密度）：	データなし
蒸気密度：	データなし
粒子特性：	データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性、危険有害反応可能性：	-20℃以下で安定（室温程度で長期保存すると蛋白質が変性・劣化する可能性はあるが危険な反応を起こすことはない）。常温で危険な反応性はない。
避けるべき条件：	室温以上の温度及び高湿度状態での長期間の保管。
混触危険物質：	特にないが、強酸、強アルカリ等でタンパク質が分解する。
危険有害な分解生成物：	情報なし

## 11. 有害性情報

急性毒性（経口）：	データはないが、急性毒性は極めて低いと考えられる。
急性毒性（経皮）：	データなし
急性毒性（吸入）：	データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性：	データなし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：	データなし
呼吸器感作性：	データはないが、タンパク質を主成分とするため、吸入・接触した場合、稀にアレルギー症状を起こす可能性がある。
皮膚感作性：	データはないが、タンパク質を主成分とするため、吸入・接触した場合、稀にアレルギー症状を起こす可能性がある。
生殖細胞変異原性：	データなし
発がん性：	データなし
生殖毒性：	データなし
特定標的臓器毒性、単回ばく露：	データなし
特定標的臓器毒性、反復ばく露：	データなし
誤えん有害性：	データなし

## 安全データシート

整理番号：934A  
作成：2012/4/12  
改訂：2023/2/7

製品名：Phosphoenolpyruvate carboxylase

---

## 1 2. 環境影響情報

製品

生態毒性	情報なし
急性毒性：	情報なし
慢性毒性：	情報なし
残留性・分解性：	製品での直接のデータはないが、タンパク質のため、環境中に長期残留することなく分解されると考えられる。
生体蓄積性：	情報なし
土壌中の移動性：	情報なし
オゾン層への有害性：	情報なし
他の有害影響：	情報なし

---

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：	その施設・地域の廃棄規則に準じて、廃棄物処理業者に処理を依頼する。
汚染容器及び包装：	その施設・地域の廃棄規則に準じて、廃棄物処理業者に処理を依頼する。

---

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制	国連勧告の定義上の危険物には該当しない。
国内規制	該当なし
輸送時温度	-20℃以下

---

## 1 5. 適用法令

法規制	該当なし
-----	------

---

## 1 6. その他の情報

制約事項	記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。 また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特別の取扱いをする場合は用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。 記載内容は情報提供を主目的とするものであって、保証するものではありません。
------	--

---