

安全データシート

整理番号： 4494A
作成： 2015/9/18
改訂： 2023/4/1

製品名： D-Lactate dehydrogenase

1. 化学物質等及び会社情報

製品名： D-Lactate dehydrogenase
製品コード： LCD-221
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： 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。
人の健康に対する有害な影響 データなし

GHS分類	区分
物理化学的危険性	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

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		CAS番号	含有量
D-Lactate dehydrogenase		9028-36-8	約85% (w/w) (酵素蛋白質として)
エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム		6381-92-6	約2%
リン酸2水素カリウム		7778-77-0	約4%
リン酸水素2カリウム		7758-11-4	約9%

危険有害成分

化学名 (一般名)	エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム
別名	EDTA-2Na
化学式	$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$
CAS番号	6381-92-6
含有量	約2%
官報公示整理番号	化審法 2-1265
	安衛法 -
PRTR法	第1種 1-080
安衛法 通知対象物質	非該当
毒劇物取締法	非該当

安全データシート

整理番号： 4494A
作成： 2015/9/18
改訂： 2023/4/1

製品名： D-Lactate dehydrogenase

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。

眼に入った場合： 直ちに流水で数分間注意深く洗う。

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材： 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い流す。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排水処理を使用する。

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。

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冷凍庫（-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。

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）着用が望ましい。

眼の保護具： 保護眼鏡着用が望ましい。

皮膚及び身体の保護具： 保護衣着用が望ましい。

9. 物理的及び化学的性質

製品

外観 物理的状态：	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。

安全データシート

整理番号： 4494A
作成： 2015/9/18
改訂： 2023/4/1

製品名： D-Lactate dehydrogenase

分解温度：	データなし
pH：	約7.0 (約1%w/v 水溶液)
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

1 0. 安定性及び反応性

反応性：	常温で危険な反応性はない。
安定性：	-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）。
危険有害反応可能性：	常温以上の温度及び高湿度状態で長期間保管するとタンパク質が変性・失活する可能性はあるが危険な反応を起こすことはない。
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または破壊される。
危険有害な分解生成物：	情報なし

1 1. 有害性情報

製品	
急性毒性（経口）：	データなし
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／刺激性：	データなし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：	データなし
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
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

1 2. 環境影響情報

製品	
生態毒性	
急性毒性：	データなし
魚類：	データなし
甲殻類：	データなし
藻類：	データなし
慢性毒性：	データなし
魚類：	データなし
甲殻類：	データなし
藻類：	データなし
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（酵素）のため、環境中に長期残留することなく分解され则认为られる。
生体蓄積性：	データなし
土壌中の移動性：	データなし
オゾン層有害性：	データなし

安全データシート

整理番号： 4494A
作成： 2015/9/18
改訂： 2023/4/1

製品名： D-Lactate dehydrogenase

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物： 焼却、活性汚泥処理もしくは都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。その他、その施設・地域の廃棄規則に準じて廃棄する。

汚染容器及び包装： 大量の水で洗浄後、容器の種類に応じて処分する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制 国連分類他輸送に関する法規制に該当しない。

国内規制 輸送に関する国内の法規制に該当しない。

特定の安全対策 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

その他 製品の劣化を防ぐため、製品の温度を-20℃以下に保つ。

1 5. 適用法令

	EDTA
化学物質排出把握管理促進法（P R T R法）：	第1種指定化学物質

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。