

製品規格書

○製品概要

製品名	源のフミン酸フルボ酸		
主な用途	食品		
原料表示名	フミン酸、フルボ酸（国内製造）		
INCI	フミン酸：Humic Acids フルボ酸：Fulvic Acid		
製品の特長	本品は、フミン酸、フルボ酸を規格化した希釈用の中性水溶液である。		
内容量/規格	1ml / フミン酸フルボ酸 10,000ppm		
標準希釈方法	本品 1ml に 499ml の精製水を混ぜて 500ml とし 500 倍散希釈する。 ※水道水、地下水、軟水などを使用するとミネラル・金属類をキレートして析出し、沈殿物が発生する場合があるので注意。		
成分	フミン酸、フルボ酸		
物性	溶解性	水に可溶	
	融点	>300°C - lit	自然発火温度 400°C at 1,013 hPa
	加熱変性	加熱による変性はない	引火・可燃性 可燃性でない
原産国	日本		
製造者	ビジネスコミュニケーション株式会社 名古屋市千種区仲田 2-15-8		
保管上の注意	25°C：1 年 4°C：3 年 -20°C：5 年以上（保存期限、並びに食品利用時賞味期限なし） 長期保管時は冷凍保管すること。直射日光を避け冷暗所で保管すること。 開封希釈後は冷蔵保管し、速やかに全量を使い切ること。		

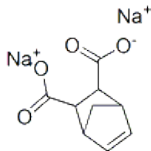
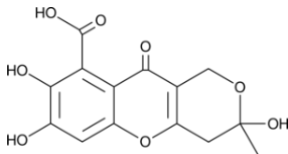
○規格 （500 倍希釈液として）

規格項目	規格値	試験方法
性状	濃褐色	目視
臭い	無臭	官能
pH	7.5 - 8.0	
一般生菌	Negative (≥ 100 cfu/g)	SCDLP 寒天平板培養法
真菌（カビ・酵母）	陰性	ポテトデキストロース寒天平板培養法
大腸菌群(<i>E. Coli</i>)	陰性	増菌培養法
耐熱性芽胞数	陰性	標準寒天平板培養法
重金属(Pb)	10ppm 以下	外原規 33 原子吸光光度法
ヒ素(As)	1ppm 以下	外原規 58 原子吸光光度法

○食品 5 栄養素規格参考情報

たんぱく質	0%	食品表示法栄養素表示
脂質	0%	食品表示法栄養素表示
炭水化物	0%	食品表示法栄養素表示
エネルギー	0%	食品表示法栄養素表示
食塩相当量	0%	食品表示法栄養素表示

○成分化学情報

成分（1）		
化学名/英名	フミン酸 Na / Humic acid sodium salt	
別名	ch02;NaHA;cha02;dolaflux;Sodiumhumate;natrium-humat;SODIUM HUMINATE;huminsaurenatrium;Sodium humic acid;HuMic acid sodiuM	
CAS	68131-04-4	
化学式	C9H8Na2O4	
分子量	226.14	
注釈	フミン酸 Na はフミン酸に遊離ナトリウム結合させた結晶構造。フミン酸としては多重に結合し、結合時の分子量は 226～300,000 となり一定しない状態で存在する。	
成分（2）		
化学名/英名	フルボ酸 / Fulvic Acid	
別名	4,10-dihydro-3,7,8-trihydroxy-3-methyl-10-oxo-1H,3H-pyrano[4,3-b][1]benzopyran-9-carboxylic acid	
CAS	479-66-3	
化学式	C14H12O8	
分子量	308.2	
注釈		

○安全性/毒性情報

項目	結果
急性毒性	LD50 経口 - ラット - メス - > 2,000 mg/kg LD50 経皮 - ラット - オスおよびメス - > 2,000 mg/kg
反復投与毒性	ラット - オスおよびメス - 経口 - 無毒性レベル - 500 mg/kg
皮膚腐食性/刺激性	皮膚 - ウサギ- 4 時間 結果: 皮膚刺激なし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	眼 - ウサギ- 24 時間 結果: 眼への刺激なし
Ames 試験 (遺伝毒性)	ネズミチフス菌 (S. typhimurium) 結果: 陰性
Ames in vitro アッセイ	リンパ球 結果: 陰性
in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験	チャイニーズハムスター繊維芽細胞 結果: 陰性 ラット - オスおよびメス 結果: 陰性
総論: 希釈後又は原液の利用における、経口毒性 (急性・反復・遺伝性) 及び、皮膚・眼性刺激性はなく安全である。	

2024 年 3 月 8 日

販売者 ビジネスコミュニケーション株式会社

名古屋市千種区仲田 2-15-8

TEL052-732-2703

FAX052-741-2181