

項目名	和訳結果	原文
-----	------	----

1.0.1 物質情報

CAS番号	112-85-6	112-85-6
物質名(日本語名)	ドコサン酸	ドコサン酸
物質名(英名)	docosanoic acid	docosanoic acid
別名等	1-Docosanoic acid; Behenic acid; Docosanoic acid; n-Docosanoic acid	1-Docosanoic acid; Behenic acid; Docosanoic acid; n-Docosanoic acid
国内適用法令の番号	2-608	2-608
国内適用法令物質名	アルカン酸(C=4～30)	アルカン酸(C=4～30)
OECD/HPV名称	Docosanoic acid	Docosanoic acid
分子式	C22H44O2	
構造式	HO ₂ C—(CH ₂) ₂₀ —CH ₃	
備考	NITE CHRIPより引用	

1.0.2 安全性情報収集計画/報告書作成者に関する情報

機関名	OECD	OECD
代表者名		
所在地及び連絡先		
担当者氏名		
担当者連絡先(住所)		
担当者連絡先(電話番号)		
担当者連絡先(メールアドレス)		
報告書作成日		
備考		

1.0.3 カテゴリー評価

1.1 一般的な物質情報

物質のタイプ	天然物	natural substance
物質の色・(におい・形状等の情報)		
物理的状态(20℃、1013hPa)	固体	solid
純度(重量/重量%)	86 % (w/w)	86 % (w/w)
出典		
備考		

1.2 不純物

CAS番号	112-85-6	112-85-6
物質名称(IUPAC)		
国内適用法令の番号		
適用法令における名称		
含有率(%)	約 11	ca. 11
出典		
備考	脂肪酸群	fatty acids

CAS番号	112-85-6	112-85-6
物質名称(IUPAC)		
国内適用法令の番号		
適用法令における名称		
含有率(%)	約 2	ca. 2
出典		
備考	脂肪酸	fatty acid

1.3 添加物

CAS番号	112-85-6	112-85-6
物質名称(IUPAC)		
国内適用法令の番号		
適用法令における名称		
含有率(%)		
出典		
備考	付加なし	No additives

1.4 別名

物質名	1-Docosanoic acid	1-Docosanoic acid
出典		
備考		

物質名	Behenic acid	Behenic acid
出典		
備考		

物質名	n-Docosanoic acid	n-Docosanoic acid
出典		
備考		

物質名	Docosanoic acid	Docosanoic acid
出典		
備考		

1.5 製造・輸入量

製造・輸入量	2000	2000
報告年		
出典		
備考	EUにおけるトン	tonnes in EU

製造・輸入量		
報告年		
出典		
備考	日本(産生: 5,960 トン、輸入: 480 トン)	in Japan (Production; 5,960 tonnes, import; 480 tonnes)

製造・輸入量	1977	1977
報告年		
出典		
備考	米国において、少なくとも454トン	At least 454 tonnes in United States

1.6 用途情報

主な用途情報	A13-02	A13-02
工業的用途		
用途分類		
出典		
備考		
主な用途情報		
工業的用途	個人用/室内用途	T - activities of households as private persons and employers; undifferentiated goods- and services-producing activities of households for own use
用途分類		
出典		
備考		
主な用途情報		
工業的用途		
用途分類	化粧品	cosmetics - substances and preparations for final use
出典		
備考		
主な用途情報		
工業的用途	その他の化学工学	C20.5 - manufacturing: manufacture of other chemical products
用途分類		
出典		
備考	化学工業:リチウム・ドコサノアート、銀ドコサノアート、他の金属塩、docosylamineとより高いアルキルエステルのために中間体で使われる。	Chemical industry: used in intermediates for lithium docosanoate, silver docosanoate, other metal salt, docosylamine and higher alkyl esters.
主な用途情報		
工業的用途		
用途分類	その他: intermediate	other:: intermediate
出典		
備考		
主な用途情報	A13-03	A13-03
工業的用途		
用途分類		
出典		
備考		
主な用途情報		
工業的用途	化学工業:基本化学	C20.1 - manufacturing: manufacture of basic chemicals, fertilisers and nitrogen compounds, plastics and synthetic rubber in primary forms
用途分類		
出典		
備考		
主な用途情報		
工業的用途		
用途分類	その他: waxes, plasticizers and stabilizers	other:: waxes, plasticizers and stabilizers
出典		
備考		
主な用途情報	A13-04	A13-04
工業的用途		
用途分類		
出典		
備考		

1.7 環境および人への暴露情報

暴露に関する情報		
出典		
備考	溶剤当たりの分量: ポリマーの可塑剤などとして使用されるドコサン酸の移行による暴露量はごくわずかである。 ドコサン酸を含む化粧品を利用可能か否かについては不明である。 一方、その使用は環境中への放出源になりうる。	Quantities per media: The exposure from the migration of docosanoic acid used in polymer as plasticizer etc. is negligible. No information is available on whether cosmetic products are available which contain docosanoic acid. However, this use would be the source of release into the environment.
暴露に関する情報		
出典		
備考	溶剤当たりの分量: ドコサン酸は、大半の種油、動物性油脂、海産動物油の微量トリグリセリド成分である。 ジャンパ油、からし油、菜種油でもドコサン酸が多量に見いだされる。	Quantities per media: Docosanoic acid is the minor constituent of most seed fats, animal milk fats and marine animal oils, as a triglyceride. Larger amounts of docosanoic acid are found in jamba oil, mustard seed oil and rape oil, as well.
暴露に関する情報		
出典		
備考	溶剤の放出:生産現場からの水 日本の1ヶ所の工場で、閉鎖系の連続ラインにおいてドコサン酸は生産されているが、その一部は、例えば、荷造り工程中に損失され、ドコサン酸を含む廃水が生物処理後に放出される可能性がある。	Media of release: water from a production site At one factory in Japan, docosanoic acid is produced in a closed continuous line, but some of it may be lost for example, during the packing process and the wastewater containing docosanoic acid may be discharged into water after biological treatment.
暴露に関する情報		
出典		
備考	溶剤の放出:生産現場からの水 ドコサン酸は化学工業における中間体、高分子工業における可塑剤などとして使用される。 これらの使用者の工場排水中にドコサン酸は含まれる。	Media of release: water from a use site Docosanoic acid is used as an intermediate in chemical industry and as a plasticiser etc. in polymer industry. Docosanoic acid may be released into water from these users' factories.

1.8 追加情報

2.1 融点

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	その他の被験物質: Docosanoic acid, source not available	other TS: Docosanoic acid, source not available
注釈		
方法	その他: no specified	other: no specified
GLP	データなし	no data
試験を行った年		

試験条件		
結果		
融点: °C	80	80
分解: °C		
昇華: °C		
結論		
注釈		
信頼性スコア	2 制限付きで信頼性あり	2 (reliable with restrictions)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考	分解:昇華データなし:データなし 報告された値は、79.95℃である	Decomposition: no data Sublimation: no data Reported value is 79.95 degree C

2.2 沸点

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	その他の被験物質 : Docosanoic acid, source not available	other TS: Docosanoic acid, source not available
注釈		
方法	その他: not specified (圧力:60mmHg)	other: not specified (Pressure: 60 mmHg)
GLP	データなし	no data
試験を行った年		
試験条件		
結果		
沸点: °C	306	306
圧力	80 hPa	80 hPa
分解: °C	なし	no
結論		
注釈		
信頼性スコア	2 制限付きで信頼性あり	2 (reliable with restrictions)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考		

2.3 密度(比重)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法	その他: 不明	other: unknown
GLP	データなし	no data
試験を行った年		
試験条件		
結果	.8221	.8221
タイプ	相対密度	relative density
温度(°C)	100	100
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考	4℃の水を1.0とした時の、密度は相対値である。	Density is relative value when that of the water at 4°C is 1.0.

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法	その他: 不明	other: unknown
GLP	データなし	no data
試験を行った年		
試験条件		
結果	.82	.82
タイプ	相対密度	relative density
温度(°C)	100	100
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(2)	(2)
備考	4℃の水を1.0とした時の、密度は相対値である。	Density is relative value when that of the water at 4°C is 1.0.

2.4 蒸気圧

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	その他の被験物質 : Docosanoic acid (Source: Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. 構造は赤外スペクトロスコピーで同定された。)	other TS: Docosanoic acid (Source: Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. The structure was identified by infrared red spectroscopy.)
注釈		
方法	その他(測定): OECD TG104 (Gas saturation method) (蒸気圧は、100℃で測定。100℃の蒸気圧は、ガス飽和率法(6.6x 10-3Pa)の検出限界の下にあった。この試験は、国家プログラム条件で行われた。)	other (measured): OECD TG104 (Gas saturation method) (Vapour pressure was measured at 100 °C. The vapour pressure at 100 °C was below the detection limit of gas saturation method (6.6 x 10-3 Pa). This test was conducted under the national program.)
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1998	1998
試験条件		
結果		
蒸気圧	.000066 hPa 未満	.000066 hPa <
温度: °C	100	100
分解: °C	なし	no
結論		
注釈		
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり (Well conducted study)	1 (reliable without restriction) (Well conducted study)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(3)	(3)
備考		

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法	その他(算出)	other (calculated)
GLP	いいえ	no
試験を行った年		
試験条件		
結果		
蒸気圧	.00000065 hPa	.00000065 hPa
温度: °C	25	25
分解: °C		
結論		
注釈	6.5 x 10-5 Pa	6.5 x 10-5 Pa
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(4)	(4)
備考	MPBP v1.40(シラキュース調査社)によって算出	Calculated by MPBP v1.40 (Syracuse Research Corporation)

2.5 分配係数(log Kow)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid																																																
CAS番号	112-85-6	112-85-6																																																
純度等	その他の被験物質：Docosanoic acid (Source: Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. 構造は赤外スペクトロスコピーで同定された。)	other TS: Docosanoic acid (Source: Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. The structure was identified by infrared red spectroscopy.)																																																
注釈																																																		
方法	その他(測定): OECD TG 107 (Flask shake method) (テスト物質の分配平衡がn-octanolと水の間で3つの容積比で確立されたあと、両フェーズのテスト物質の濃度はGCで定量された。)	other (measured): OECD TG 107 (Flask shake method) (After partition equilibrium of the test substance was established between n-octanol and water at three volume ratios, the concentrations of the test substance of both phases were determined with GC.)																																																
GLP	はい	yes																																																
試験を行った年	1998	1998																																																
試験条件																																																		
結果																																																		
Log Kow	5.11 より大	5.11 >;																																																
温度: °C	25	25																																																
結論																																																		
注釈	3つの条件の下でのn-オクタノール層と水層の濃度(mg/L): <table><tr><th rowspan="2">条件</th><th colspan="2">実施1</th><th colspan="2">実施2</th></tr><tr><th>水層</th><th>オクタノール層</th><th>水層</th><th>オクタノール層</th></tr><tr><td>1</td><td><0.0237</td><td>3,040</td><td><0.0237</td><td>3,070</td></tr><tr><td>2</td><td><0.0237</td><td>1,520</td><td><0.0237</td><td>1,550</td></tr><tr><td>3</td><td><0.0237</td><td>739</td><td><0.0237</td><td>803</td></tr></table> 水層における試験物質の濃度は、検出限界(< 0.0237のmg/L)以下であった。	条件	実施1		実施2		水層	オクタノール層	水層	オクタノール層	1	<0.0237	3,040	<0.0237	3,070	2	<0.0237	1,520	<0.0237	1,550	3	<0.0237	739	<0.0237	803	Concentration in n-octanol and water phases under three conditions (mg/L): <table><tr><th rowspan="2">Condition</th><th colspan="2">Run 1</th><th colspan="2">Run 2</th></tr><tr><th>Water phase</th><th>Octanol phase</th><th>Water phase</th><th>Octanol phase</th></tr><tr><td>1</td><td><0.0237</td><td>3,040</td><td><0.0237</td><td>3,070</td></tr><tr><td>2</td><td><0.0237</td><td>1,520</td><td><0.0237</td><td>1,550</td></tr><tr><td>3</td><td><0.0237</td><td>739</td><td><0.0237</td><td>803</td></tr></table> The concentration of the test substance in water phase was below the detection limit (< 0.0237 mg/L).	Condition	Run 1		Run 2		Water phase	Octanol phase	Water phase	Octanol phase	1	<0.0237	3,040	<0.0237	3,070	2	<0.0237	1,520	<0.0237	1,550	3	<0.0237	739	<0.0237	803
条件	実施1		実施2																																															
	水層	オクタノール層	水層	オクタノール層																																														
1	<0.0237	3,040	<0.0237	3,070																																														
2	<0.0237	1,520	<0.0237	1,550																																														
3	<0.0237	739	<0.0237	803																																														
Condition	Run 1		Run 2																																															
	Water phase	Octanol phase	Water phase	Octanol phase																																														
1	<0.0237	3,040	<0.0237	3,070																																														
2	<0.0237	1,520	<0.0237	1,550																																														
3	<0.0237	739	<0.0237	803																																														
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり (Well conducted study)	1 (reliable without restriction) (Well conducted study)																																																
信頼性の判断根拠																																																		
出典																																																		
引用文献	(3)	(3)																																																
備考																																																		

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法	(計算された)	(Calculated)
GLP	いいえ	no
試験を行った年		
試験条件		
結果		
Log Kow	9.91	9.91
温度: °C		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(4)	(4)
備考	Kowwin v 1.66によって算出された	Calculated by Kowwin v 1.66

2.6.1 水溶解性(解離定数を含む)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	(Source: Docosanoic acid Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. 構造は赤外スペクトロスコピーで同定された。)	(Source: Docosanoic acid Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. The structure was identified by infrared red spectroscopy.)
注釈		
方法	その他(測定): OECD TG 105 (Flask method) (テスト物質の50mgは、二つ組でガラス容器の500mlの水へ添加された。容器は、きつく止められ、30℃で24、48と72時間振盪され、それから、24時間25℃で副次的な振盪で平衡化した。水相がクロロホルムで抽出されたあと、テスト物質はジアゾメタンでメチル化された。テスト物質の濃度は、GCで定量された。この試験は、国家プログラム条件で行われた。)	other (measured): OECD TG 105 (Flask method) (50 mg of the test substance was added in duplicate to 500 mL of water in glass vessel. The vessel was tightly stopped and then shaken at 30 °C for 24, 48 and 72 hours and then equilibrated for 24 hours at 25 °C with occasional shaking. After the aqueous phase was extracted with chloroform, the test substance was methylated with diazomethane. The concentration of the test substance was determined with GC. This test was conducted under the national program.)
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1998	1998
試験条件		
結果		
水溶解度	.016 mg/L	.016 mg/L
温度: °C	25	25
pH		
pH測定時の物質濃度		
結論		
注釈		

信頼性スコア	2 制限付きで信頼性あり (Well conducted study)	2 (reliable with restrictions) (Well conducted study)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(3)	(3)
備考	分離は、伝導度測定の方法によって観察されなかった。(OECD TG 112)	No dissociation was observed by conductometric method. (OECD TG 112)
解離定数		
試験物質	(Source: Docosanoic acid Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. 構造は赤外スペクトロスコピーで同定された。)	(Source: Docosanoic acid Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. The structure was identified by infrared red spectroscopy.)
同一性		
方法	その他(測定): OECD TG 105 (Flask method) (テスト物質の50mgは、二つ組でガラス容器の500mlの水へ添加された。容器は、きつく止められ、30℃で24、48と72時間振盪され、それから、24時間25℃で副次的な振盪で平衡化した。水相がクロロホルムで抽出されたあと、テスト物質はジアゾメタンでメチル化された。テスト物質の濃度は、GCで定量された。この試験は、国家プログラム条件で行われた。)	other (measured): OECD TG 105 (Flask method) (50 mg of the test substance was added in duplicate to 500 mL of water in glass vessel. The vessel was tightly stopped and then shaken at 30 °C for 24, 48 and 72 hours and then equilibrated for 24 hours at 25 °C with occasional shaking. After the aqueous phase was extracted with chloroform, the test substance was methylated with diazomethane. The concentration of the test substance was determined with GC. This test was conducted under the national program.)
温度: °C	25	25
GLP	いいえ	no
試験条件		
試験を行った年	1998	1998
結果	(溶解性:難溶性のpKa定数:25℃では未定)	(Description of solubility: Of very low solubility pKa value: Not determined at 25 degree C)
結論		
注釈		
信頼性スコア	2 制限付きで信頼性あり (Well conducted study)	2 (reliable with restrictions) (Well conducted study)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(3)	(3)
備考	分離は、伝導度測定の方法によって観察されなかった。(OECD TG 112)	No dissociation was observed by conductometric method. (OECD TG 112)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法	その他(測定): OECD Test Guideline 112	other (measured): OECD Test Guideline 112
GLP	いいえ	no
試験を行った年		
試験条件		
結果		
水溶解度		
温度: °C		
pH		
pH測定時の物質濃度		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(3)	(3)
備考		
解離定数		
試験物質		
同一性		
方法	その他(測定): OECD Test Guideline 112	other (measured): OECD Test Guideline 112
温度: °C		
GLP	いいえ	no
試験条件		
試験を行った年		
結果	(水溶性が低いため、導電率測定によりpKaを測定することができなかった。(OECD TG 112)この試験は、国のプログラムのもとで行われた。)	(pKa could not be determined by conductometric method because of low water solubility (OECD TG 112). This test was conducted under the national program.)
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(3)	(3)
備考		

2.6.2 表面張力

2.7 引火点(液体)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
引火点: °C		
試験のタイプ		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用できるデータでない	No data available

2.8 自己燃焼性 (固体/気体)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		

試験条件		
結果		
自動発火点: °C		
圧力		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用できるデータなし	No data available

2.9 引火性

2.10 爆発性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
火により爆発		
m-ジニトロベンゼンより摩擦に敏感		
m-ジニトロベンゼンより衝撃に敏感		
爆発性ない		
その他		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用できるデータなし	No data available

2.11 酸化性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
最大燃焼速度が参照混合物と同等かそれより高い		
予備試験で激しい反応		
非酸化性		
その他		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用できるデータはない。	No data available

2.12 酸化還元ポテンシャル

2.13 その他の物理化学的性状に関する情報

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法	計算された	Calculated
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
結論	1.35 x 10E+5	1.35 x 10E+5
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(4)	(4)
備考	PCKOCWIN v.1.66によって算出	Calculated by PCKOCWIN v.1.66

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法	計算された	calculated
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
結論	温度:25°C 結合評価方法で1.58 x 10-4 atm-m3/mole グループ評価方法で2.94 x 10-4 atm-m3/mole	Temperature: 25°C 1.58 x 10-4 atm-m3/mole by bond estimation method 2.94 x 10-4 atm-m3/mole by group estimation method
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(4)	(4)
備考	HENRYWIN v3.10によって算出	Calculated by HENRYWIN v3.10

3.1.1 光分解

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	その他の被験物質 : Docosanoic acid, source not applicable	other TS: Docosanoic acid, source not applicable
注釈		
方法	その他(算出): Calculation by AOP Win v1.86 (Syracuse Research Corporation)	other (calculated): Calculation by AOP Win v1.86 (Syracuse Research Corporation)
タイプ	空気	air
GLP	いいえ	no
試験を行った年	2001	2001
光源と波長(nm)		
太陽光強度に基づいた相対強度		
物質のスペクトル		
試験条件	空気	air
結果		
物質濃度		
温度(°C)		
直接光分解		
半減期t1/2		
分解度(%)と時間	分解度: 50 % 時間: 13.7 時間	分解度: 50 % 時間: 13.7 h
量子収率 (%)		
間接光分解		
増感剤(タイプ)	OH	OH
増感剤濃度	500000 molecule/cm3	500000 molecule/cm3
速度定数	.0000000000281	.0000000000281 =
半減期t1/2		
分解生成物		
結論	空気で光化学的に生成されたOHラジカルの反応による物質の半減期時間は、13.7時間である。	The half-life time of the substance by the reaction with photochemically produced OH radicals in air is 13.7 hours.
注釈		
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり	1 (reliable without restriction)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(4)	(4)
備考	光化学的に生産された水酸基と、大気中の試験物質間でのガス相反応の速度定数はDr. Roger Atkinsonとその仲間によって開発された構造活性相関方法であるAOP Win v1.86で計算された。物質の半減期は大気中で5 x 10 ⁴ 5 molecule/cm3のOHの平均濃度を用いて算出された。	The rate constant for gas-phase reaction between photochemically produced hydroxyl radicals and the test substance in atmosphere was calculated by AOP Win v1.86, which is based on the structure activity relationship methods developed by Dr. Roger Atkinson and co-workers. The half-life time of the substance was calculated with the daily average concentration of OH radical of 5 x 10 ⁴ 5 molecule/cm3 in atmosphere.

3.1.2 水中安定性(加水分解性)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid																		
CAS番号	112-85-6	112-85-6																		
純度等	その他の被験物質 : Docosanoic acid (Source: Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. The structure was identified by infrared red spectroscopy.)	other TS: Docosanoic acid (Source: Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. The structure was identified by infrared red spectroscopy.)																		
注釈																				
方法	その他: Modified OECD TG 111	other: Modified OECD TG 111																		
GLP	いいえ	no																		
試験を行った年	1998	1998																		
試験条件	非生物学的	abiotic																		
結果																				
設定濃度																				
実測濃度																				
所定時間後の分解度(%), pH、温度																				
半減期																				
分解生成物	未測定	not measured																		
結論	Docosanoic acid is stable (half-life time > 1 year) at pH 4.0, 7.0 and 9.0.	Docosanoic acid is stable (half-life time > 1 year) at pH 4.0, 7.0 and 9.0.																		
注釈	<p>名目上濃度:2mg/l 計測値:未言及</p> <p>50°Cの5日後の残存物%</p> <table border="1"> <tr><td>pH 4.0</td><td>104</td><td>102</td></tr> <tr><td>pH 7.0</td><td>104</td><td>97.0</td></tr> <tr><td>pH 9.0</td><td>94.4</td><td>96.1</td></tr> </table>	pH 4.0	104	102	pH 7.0	104	97.0	pH 9.0	94.4	96.1	<p>Nominal concentration: 2 mg/L Measured value: Not stated</p> <p>Residue % after 5 days at 50°C</p> <table border="1"> <tr><td>pH 4.0</td><td>104</td><td>102</td></tr> <tr><td>pH 7.0</td><td>104</td><td>97.0</td></tr> <tr><td>pH 9.0</td><td>94.4</td><td>96.1</td></tr> </table>	pH 4.0	104	102	pH 7.0	104	97.0	pH 9.0	94.4	96.1
pH 4.0	104	102																		
pH 7.0	104	97.0																		
pH 9.0	94.4	96.1																		
pH 4.0	104	102																		
pH 7.0	104	97.0																		
pH 9.0	94.4	96.1																		
信頼性スコア	2 制限付きで信頼性あり (Well conducted study)	2 (reliable with restrictions) (Well conducted study)																		
信頼性の判断根拠																				
出典																				
引用文献	(3)	(3)																		
備考	水での物質の安定性は、OECD Test Guideline 111に似た予備条件で試験された。予備試験はpH 4.0、7.0、9.0の各々のバッファで、2mg/L、50°Cで5日間実行された。各々の緩衝液は、1%のtetrahydrofuranを含んだ。全ての試験は、繰り返し行われた。濃度は、GCで決定された。テスト物質は、予備試験において、全てのpHで安定していた。この試験は、国家プログラムで行われた。	Stability of the substance in water was tested under the preliminary condition similar to OECD Test Guideline 111.The preliminary test was performed at 2 mg/L and at 50 °C for 5 days in each buffer of pH 4.0, 7.0 and 9.0. Each buffer solution contained 1 % of tetrahydrofuran. All tests were performed in duplicate. The concentration was determined with GC. The test substance was stable in the preliminary test at all pH's. This test was conducted under the national program.																		

3.1.3 土壌中安定性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
試験期間		
結果		
試験のタイプ		
放射性ラベル		
濃度		
土壌温度 °C		
土壌中pH		
土壌中湿度 (%)		
土壌のクラス		
粘土含量 (%)		
有機炭素 (%)		
陽イオン交換能		
微生物バイオマス濃度		
消失時間(DT50、DT90)		

分解生成物		
時間ごとの消失率		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用できるデータなし	No data available

3.2. モニタリングデータ(環境)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
測定タイプ(地点)	その他	other:
媒体	空気	air
結果	Wilrijk(ベルギー)の住宅地: 1976年10月において、TSP 59.6ug/m3で、10.3ng/m3 1976年12月において、TSP 116.8ug/m3で、15.8 ng/m3。 Botrange(ベルギー)の農村地帯: 1977年6月において、TSP 34.5ug/m3で、3.2 ng/m3 1977年7月において、TSP 44.2ug/m3で、3.8 ng/m3	At residential area in Wilrijk (Belgium): 10.3 ng/m3 in 59.6 ug/m3 of TSP on October in 1976 15.8 ng/m3 in 116.8 ug/m3 of TSP on December in 1976. At rural area in Botrange (Belgium): 3.2 ng/m3 in 34.5 ug/m3 of TSP on June in 1977 3.8 ng/m3 in 44.2 ug/m3 of TSP on July in 1977
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(5)	(5)
備考	サンプルは、微粒子物質として集められた。	The sample was collected as particulate matter

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
測定タイプ(地点)	その他	other:
媒体	空気	air
結果	住宅都市: 5,200mの高度のボリビアでのTSP 40.6-59.9 ug/m3で、3.2-8.4 ng/m3: TSP 13.3-20.2 ug/m3で、0.29-0.69 ng/m3	At residential city area: 3.2-8.4 ng/m3 in 40.6-59.9 ug/m3 of TSP In Bolivia at 5,200m altitude: 0.29-0.69 ng/m3 in 13.3-20.2 ug/m3 of TSP
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(6)	(6)
備考		

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
測定タイプ(地点)	汚染地域	concentration at contaminated site
媒体	空気	air
結果	1963年10月-11月での高速道路-インターチェンジにおいて(デトロイト(ミシガン)で 標本抽出): 1964年2月での交通量の多い都市で、61.6 ng/m3 air (ニューヨークで標本抽出):119.2ng/m3 air	On freeway-interchange on October-November, 1963 (sampled in Detroit, Mich.): 61.6 ng/m3 air At high traffic city location on February 1964 (sampled in New York): 119.2 ng/m3 air
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(7)	(7)
備考	大気汚染物質サンプルの粒子性物質で定量。	Determined in the particulate matter of air pollutant samples.

3.3.1 環境区分間の移動

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid																																								
CAS番号	112-85-6	112-85-6																																								
純度等	Docosanoic acid	Docosanoic acid																																								
注釈																																										
方法	MackayレベルIII	Calculation according to Mackay, Level III																																								
結果																																										
媒体	その他: air, water, soil and sediment	other:: air, water, soil and sediment																																								
環境分布予測と媒体中濃度(levelIII/III)																																										
結論	ドコサン酸が水から放出される場合、それは水泥分に分散される。しかし、それが空気または土壌から放出される場合、そのマジョリティーは土壌で分散される。 以下の3つの排ガス流条件で推定された分配率と媒体濃度: <table><tr><td>区画</td><td>放出 空気100%</td><td>放出 水100%</td><td>放出 土100%</td></tr><tr><td>空気</td><td>19.7 %</td><td>0.4 %</td><td>0.0 %</td></tr><tr><td>水</td><td>6.8 %</td><td>61.7 %</td><td>0.0 %</td></tr><tr><td>土</td><td>69.6 %</td><td>1.6 %</td><td>100.0 %</td></tr><tr><td>沈降物</td><td>4.0 %</td><td>36.3 %</td><td>0.0 %</td></tr></table>	区画	放出 空気100%	放出 水100%	放出 土100%	空気	19.7 %	0.4 %	0.0 %	水	6.8 %	61.7 %	0.0 %	土	69.6 %	1.6 %	100.0 %	沈降物	4.0 %	36.3 %	0.0 %	If docosanoic acid is released to water, it is likely to be distributed into water and sediment. But, if it is released to air or soil, the majority of it is likely to be distributed in soil. Estimated Distribution and Media Concentration under three emission scenarios: <table><tr><td>Compartment</td><td>Release 100 percent to air</td><td>Release 100 percent to water</td><td>Release 100 percent to soil</td></tr><tr><td>Air</td><td>19.7 %</td><td>0.4 %</td><td>0.0 %</td></tr><tr><td>Water</td><td>6.8 %</td><td>61.7 %</td><td>0.0 %</td></tr><tr><td>Soil</td><td>69.6 %</td><td>1.6 %</td><td>100.0 %</td></tr><tr><td>Sediment</td><td>4.0 %</td><td>36.3 %</td><td>0.0 %</td></tr></table>	Compartment	Release 100 percent to air	Release 100 percent to water	Release 100 percent to soil	Air	19.7 %	0.4 %	0.0 %	Water	6.8 %	61.7 %	0.0 %	Soil	69.6 %	1.6 %	100.0 %	Sediment	4.0 %	36.3 %	0.0 %
区画	放出 空気100%	放出 水100%	放出 土100%																																							
空気	19.7 %	0.4 %	0.0 %																																							
水	6.8 %	61.7 %	0.0 %																																							
土	69.6 %	1.6 %	100.0 %																																							
沈降物	4.0 %	36.3 %	0.0 %																																							
Compartment	Release 100 percent to air	Release 100 percent to water	Release 100 percent to soil																																							
Air	19.7 %	0.4 %	0.0 %																																							
Water	6.8 %	61.7 %	0.0 %																																							
Soil	69.6 %	1.6 %	100.0 %																																							
Sediment	4.0 %	36.3 %	0.0 %																																							
注釈																																										
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり	1 (reliable without restriction)																																								
信頼性の判断根拠																																										
出典																																										
引用文献	(4)	(4)																																								
備考	フガシティ算出で使用されたパラメータはAppendix 1で示されている。そこではMPBP v1.40(Syracuse Research Corporation)による計算値が、測定された下限値の変わりに蒸気圧のために使われた。	The parameters used in the fugacity calculation are shown in Appendix 1, in which the calculated value by MPBP v1.40 (Syracuse Research Corporation) was used for vapour pressure instead of the measured lower limit value.																																								

3.3.2 分配

3.4 好気性生分解性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. The structure was identified by infrared red spectroscopy.)	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., - Purity: 96.5 %, kept at 5 °C until use. The structure was identified by infrared red spectroscopy.)
注釈		
方法	その他: OECD TG 301C and 302C	other: OECD TG 301C and 302C
培養期間	28 日	28 d
接種源		
GLP	はい	yes
試験を行った年	1997	1997
試験条件		
試験物質濃度		
汚泥濃度		
培養温度 °C		
対照物質および濃度(mg/L)		
分解度測定方法		
分解度算出方法		
結果		
最終分解度(%) 日目		
分解速度-1		
分解速度-2		
分解速度-3		
分解速度-4		
分解生成物		
上記結果以外の分解度測定方法及びその結果		
対象物質の7、14日目の分解度		
その他		
結論	<p>本質的生分解性 (28日後の分解: OECD TG 301C条件下で、 BODでは48, 56 and 52 %、GCでは67, 80 and 73 % OECD TG 302C 条件下で、 BODでは96, 79 and 93 %、GCでは94, 95 and 95 %</p> <p>運動:BODによる基準物質の生分解性率</p> <p>試験期間 7日 14日 21日 28日 パーセント 65 % 74 % 74 % 74 % (生分解性)</p>	<p>inherently biodegradable (Degradation after 28 days: 48, 56 and 52 % by BOD and 67, 80 and 73 % by GC under OECD TG 301C conditions 96, 79 and 93 % by BOD and 94, 95 and 95 % by GC under OECD TG 302C conditions</p> <p>Kinetic: Percent biodegradability of reference substance by BOD</p> <p>Test duration 7 days 14 days 21 days 28 days Percent 65 % 74 % 74 % 74 % (Biodegradability)</p>
注釈		
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり (Well conducted study)	1 (reliable without restriction) (Well conducted study)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(3)	(3)
備考	<p>試験物質またはアニリン(参考物質)の30mgとMLSSとしての活性スラッジ9mgは、300mlの試験媒体(OECD TG 301C)に加えられた。試験と参考水溶液は、BODメーターにおいて、25°Cで28日間、接種原ブランクと非生物学的対照と共に培養された。その間酸素消費が連続的に計られた。試験の終了後、試験物質の残余量は、GCで測定された。</p> <p>生物分解性は、酸素消費と残余の量から算出された。更なる試験はOECD TG 302C条件(25°Cで、9mgの試験物質と300mlの試験中間に対する活性スラッジ30mg)の下で実行され、そこにおいて、試験物質の生物分解性は、GCで28日後に測定される試験物質残余量だけから推定された。また、BODは試験の間に連続的に測定された。</p> <p>GLP:はい (302C:いいえ)</p>	<p>30 mg of the test substance or aniline (as reference substance) and 9 mg as MLSS of activated sludge were added to 300 mL of test medium (OECD TG 301C). The test and reference solutions were cultivated in BOD meter together with the inoculum blank and abiotic control ones at 25°C for 28 days, during which the oxygen consumption was continuously measured. After termination of the test, the residual amount of the test substance was determined with GC. The biodegradability was calculated from the oxygen consumption and the residual amount. The additional test was conducted under OECD TG 302C conditions (9 mg of test substance and 30mg of activated sludge to 300 mL of test medium at 25°C), in which the biodegradability of the test substance was estimated only from the residual amount of the test substance determined with GC after 28 days. Also, BOD was continuously measured during the test.</p> <p>GLP: Yes (302C: No)</p>

3.5. BOD-5、CODまたはBOD-5/COD比

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
BOD5の算出方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
濃度		
結果 mgO2/L		
BOD/COD比		
その他		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用できるデータなし	No data available

3.6 生物濃縮性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
生物種		
暴露期間 (日)		
曝露濃度		
排泄期間		
GLP		
試験を行った年		
分析方法		
試験条件		
被験物質溶液		
対照物質		
対照物質名及び分析方法		
試験方式/実施		
結果		
死亡率/行動		
脂質含有量 (%)		
試験中の被験物質濃度		
濃縮係数(BCF)		
取込/排泄定数		
排泄時間		
代謝物		
その他の観察		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	入手可能なデータなし	No data available

項目名	和訳結果	原文																																																
4.1 魚への急性毒性																																																		
試験物質	(Source: Docosanoic acid. Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., Lot No. FBW01, purity; 96.5 %, melting point; 79.5 °C)	(Source: Docosanoic acid. Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., Lot No. FBW01, purity; 96.5 %, melting point; 79.5 °C)																																																
同一性																																																		
方法	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) (タイプ:96時間 死亡している状態種/系統/供給元:市販孵化場から得られるメダカ 分析的モニター:試験溶液の準備と再生でガスクロマトグラフ法で測定される(24時間後)。)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) (Type: 96-hr mortality Species/Strain/Supplier: Medaka obtained from commercial hatcheries Analytical monitoring: Measured by gas chromatography at the preparation and the renewal of the test solution (after 24 hr).)																																																
GLP	はい	yes																																																
試験を行った年	1998	1998																																																
魚種、系統、供給者	Oryzias latipes	Oryzias latipes																																																
エンドポイント																																																		
試験物質の分析の有無																																																		
試験物質の分析方法																																																		
結果の統計解析手法																																																		
試験条件																																																		
試験魚の月齢、体長、体重																																																		
試験用水量あたりの魚体重																																																		
参照物質での感受性試験結果																																																		
じゅん化条件																																																		
希釈水源																																																		
希釈水の化学的性質																																																		
試験溶液(及び保存溶液)とその調製法																																																		
試験物質の溶液中での安定性																																																		
溶解助剤/溶剤の種類とその濃度																																																		
暴露容器																																																		
暴露期間	96 時間	96 h																																																
試験方式	半止水式	semi-static																																																
換水率/換水頻度																																																		
連数、1連当たりの魚数																																																		
影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質																																																		
試験温度範囲																																																		
照明の状態																																																		
平均測定濃度の計算方法																																																		
結果																																																		
設定濃度																																																		
実測濃度																																																		
生物学的影響観察																																																		
累積死亡率の表																																																		
統計的結果																																																		
注釈	<p>- 生物学的所見: 暴露間の試験濃度での死亡率と異常反応なし</p> <p>- 累積死亡率を示す表:</p> <table><tr><th>設定 concen- tration (mg/L)</th><th>実測 concen- tration (mg/L)</th><th>累積死亡率(%) 24時間</th><th>48時間</th><th>72時間</th><th>96時間</th></tr><tr><td>対照</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>S.control a</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>5.00</td><td>4.93b</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>(</td></tr></table> <p>a:溶媒対照 b:幾何平均</p> <p>- 100%死亡率を引き起こす最低試験物質濃度:> 5.00mg/L -対照の死亡率:対照の死亡率なし -異常反応:試験濃度と対照の異常反応なし -基準物質(使われる場合)-結果:96時間でのpentahydrate硫酸銅のLC50=0.73mg/l -実測値と設定値との差を引き起こしうる沈殿のような、あらゆる観察:記述なし 生物学的所見:暴露間の試験濃度での死亡率と異常反応なし 設定濃度(mg/L):5.00 実測濃度(mg/L):4.78(0日)-5.08(1日) 単位[結果が何の単位で表しているか]:24、48、72、96時間後の生存率 成分値:96時間のLC50Iは、設定濃度に基づく5.00mg/lを超える 統計結果:記述なし。</p>	設定 concen- tration (mg/L)	実測 concen- tration (mg/L)	累積死亡率(%) 24時間	48時間	72時間	96時間	対照	-	0	0	0	0	S.control a	-	0	0	0	0	5.00	4.93b	0	0	0	(<p>- Biological observations: No mortality and abnormal response at the test concentration during the exposure</p> <p>- Table showing cumulative mortality:</p> <table><tr><th>Nominal concen- tration (mg/L)</th><th>Measured concen- tration (mg/L)</th><th>Cumulative mortality (%) 24 h</th><th>48 h</th><th>72 h</th><th>96 h</th></tr><tr><td>Control</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>S.control a</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>5.00</td><td>4.93 b</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> <p>a : Solvent control b : geometric mean</p> <p>- Lowest test substance concentration causing 100 % mortality: > 5.00 mg/L - Mortality of controls: No mortality at the controls - Abnormal responses: No abnormal responses at the test concentration and controls - Reference substances (if used) - results : LC50 of copper sulfate pentahydrate at 96 hours = 0.73 mg/L - Any observations, such as precipitation that might cause a difference between measured and nominal values: Not described Biological observations: No mortality and abnormal response at the test concentration during the exposure Nominal concentrations (as mg/L): 5.00 Measured concentrations (as mg/L): 4.78(Day 0)-5.08(Day 1) Unit [results expressed in what unit]: percent survival after 24, 48, 72, 96 h Element value: LC50 at 96 hours is greater than 5.00 mg/L based on nominal concentration Statistical results: Not described.</p>	Nominal concen- tration (mg/L)	Measured concen- tration (mg/L)	Cumulative mortality (%) 24 h	48 h	72 h	96 h	Control	-	0	0	0	0	S.control a	-	0	0	0	0	5.00	4.93 b	0	0	0	0
設定 concen- tration (mg/L)	実測 concen- tration (mg/L)	累積死亡率(%) 24時間	48時間	72時間	96時間																																													
対照	-	0	0	0	0																																													
S.control a	-	0	0	0	0																																													
5.00	4.93b	0	0	0	(
Nominal concen- tration (mg/L)	Measured concen- tration (mg/L)	Cumulative mortality (%) 24 h	48 h	72 h	96 h																																													
Control	-	0	0	0	0																																													
S.control a	-	0	0	0	0																																													
5.00	4.93 b	0	0	0	0																																													
対照区における死亡率																																																		
異常反応																																																		
その他の観察結果																																																		
結論																																																		
結果(96h-LC50)	(LC50) 5 mg/L より大	(LC50) 5 mg/L >																																																
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり	1 (reliable without restriction)																																																
キースタディ																																																		
信頼性の判断根拠																																																		
出典																																																		
引用文献	(8)	(8)																																																
備考																																																		

試験物質	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., purity : 96.5 %, melting point : 79.5°C)	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., purity : 96.5 %, melting point : 79.5°C)
同一性		
方法	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) (タイプ:14日 死亡している状態種/系統/供給元:市販孵化場から得られるメダカ。分析的モニター:ガスクロマトグラフ法3つの時間までに暴露の間、測定される。暴露期間:14日 統計方法:多重比較のためのダネット試験)	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) (Type: 14-d mortality Species/Strain/Supplier: Medaka obtained from commercial hatcheries. Analytical monitoring: Measured by gas chromatography 3 times during the exposure. Exposure period: 14 days Statistical methods: Dunnett test for multiple comparison)
GLP	はい	yes
試験を行った年	1998	1998
魚種、系統、供給者	Oryzias latipes	Oryzias latipes
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
結果の統計解析手法		
試験条件		
試験魚の月齢、体長、体重		
試験用水量あたりの魚体重		
参照物質での感受性試験結果		
じゅん化条件		
希釈水源		
希釈水の化学的性質		
試験溶液(及び保存溶液)とその調製法		
試験物質の溶液中での安定性		
溶解助剤/溶剤の種類とその濃度		
暴露容器		
暴露期間	14 日	14 d
試験方式	流水式	flow-through
換水率/換水頻度		
運数、1運当たりの魚数		
影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質		
試験温度範囲		
照明の状態		
平均測定濃度の計算方法		
結果		
設定濃度		
実測濃度		
生物学的影響観察		
累積死亡率の表		
統計的結果		
注釈	生物学的診察: 試験終了時の平均体重と身体長: 体重(g) 属 試料 平均 S.E. S.D. 分散 対照 10 0.2268 0.0139 0.0440 0.0019 S.control 10 0.2093 0.0076 0.0242 0.0006 4.99mg/L 10 0.2224 0.0105 0.0332 0.0011 身長(cm) 属 試料 平均 S.E. S.D. 分散 対照 10 2.3680 0.0430 0.1359 0.0185 S.control 10 2.3130 0.0372 0.1177 0.0138 4.99mg/L 10 2.3580 0.0380 0.1202 0.0144 S.E.:標準エラー S.D.:標準偏差 累積死亡率を示す表: 設定 実測 累積死亡率(%) 濃度 濃度 1日 2日 3日 対照 - 0 0 0 S.control a - 0 0 0 4.99 5.06 b 0 0 0 累積死亡率(%) 7日 9日 10日 14日 対照 0 0 0 0 S.control 0 0 0 0 4.99 0 0 0 0 a: 溶媒対照 b: 幾何平均 100%死亡率を引き起こす最低試験物質濃度:> 4.99mg/L 対照の死亡率:対照の死亡率なし 異常反応:試験濃度と対照での異常反応なし 基準物質(使われる場合)-結果: pentahydrate硫酸銅のLC50は96時間=0.73mg/L 実測値と設定値間の差を引き起こしうる沈殿のような、あらゆる観察:記述なし。 設定濃度(mg/L):4.99実測濃度(mg/L):4.91(0日)、5.22(7日)、5.04(14日)単位[結果が何の単位で表現しているか]:7、14日後の%生存率 元素値:7日と14日のLC50は、設定濃度に基づいた4.99mg/lを超える。 統計結果:記述なし。	Biological observations: mean body weight and body length at the end of the test: Body weight (g) Group Samples Mean S.E. S.D. Variance Control 10 0.2268 0.0139 0.0440 0.0019 S.control 10 0.2093 0.0076 0.0242 0.0006 4.99 mg/L 10 0.2224 0.0105 0.0332 0.0011 Body length (cm) Group Samples Mean S.E. S.D. Variance Control 10 2.3680 0.0430 0.1359 0.0185 S.control 10 2.3130 0.0372 0.1177 0.0138 4.99 mg/L 10 2.3580 0.0380 0.1202 0.0144 S.E.: Standard error S.D.: Standard deviation Table showing cumulative mortality: Nominal Measured Cumulative mortality (%) Concentration Concentration 1 day 2 days 3 days Control - 0 0 0 S.control a - 0 0 0 4.99 5.06 b 0 0 0 Cumulative mortality (%) 7 days 9 days 10 days 14 days Control 0 0 0 0 S.control a 0 0 0 0 4.99 0 0 0 0 a: Solvent control b: Geometric mean Lowest test substance concentration causing 100 % mortality: > 4.99 mg/L Mortality of controls: No mortality in the controls Abnormal responses: No abnormal responses in the test concentration and the controls Reference substances (if used) - results: LC50 of copper sulphate pentahydrate at 96 hours = 0.73 mg/L Any observations, such as precipitation that might cause a difference between measured and nominal values: Not described. Nominal concentrations (as mg/L): 4.99 Measured concentrations (as mg/L): 4.91 (Day 0), 5.22 (Day 7), 5.04 (Day 14) Unit [results expressed in what unit]: % survival after 7, 14 d Element value: LC50 at 7 and 14 d is greater than 4.99 mg/L based on nominal concentration. Statistical results: Not described.
対照区における死亡率		
異常反応		
その他の観察結果		
結論		
結果(96h-LC50)		
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり (Well conducted study)	1 (reliable without restriction) (Well conducted study)
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(8)	(8)
備考		

4.2 水生無脊椎動物への急性毒性(例えばミジンコ)

試験物質	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd.,)	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd.,)
同一性		
方法	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) (種/系統/供給元:オオミジンコ;National Institute for Environmental Studies (NIES)より入手。分析的モニタリング:実験の初めと終わりにガスクロマトグラフィーで測定 統計方法:記載されていない)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) (Species/Strain/Supplier: Daphnia magna; obtained from National Institute for Environmental Studies (NIES). Analytical monitoring: Measured by gas chromatography at start and end of the test. Statistical methods: Not described)
GLP	はい	yes
試験を行った年	1998	1998
生物種、系統、供給者	Daphnia magna	Daphnia magna
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
結果の統計解析手法		
試験条件		
試験生物の起源、前処理、繁殖方法		
参照物質での感受性試験結果		
試験開始時の時間齢		
希釈水源		
希釈水の化学的性質		
試験溶液(及び保存溶液)とその調製法		
試験物質の溶液中での安定性		
溶解助剤/溶剤の種類とその濃度		
暴露容器		
暴露期間	48 時間	48 h
試験方式	止水式	static
連数、1連当たりの試験生物数		
対照区と影響が観察された少なくとも1濃度区における水質		
試験温度範囲		
照明の状態		
平均測定濃度の計算方法		
結果		
設定濃度		
実測濃度		
遊泳阻害数		
累積遊泳阻害数の表		
注釈	<p>設定濃度(mg/L):5.00 実測濃度(mg/L):5.16(0日)-4.88(2日) 単位(結果がどの単位で表示しているか):24、48時間後%遊泳阻害: 元素値:48時間のEC50は、設定濃度に基づく5.00mg/lを上回る 統計結果:記載なし</p> <p>生物学的所見: 暴露数と比較した遊泳阻害数 設定 実測 累積遊泳阻害 濃度 濃度 ミジンコ数 mg/L mg/L (遊泳阻害割合) 24時間 48時間 対照 - 0(0) 0(0) S対照 a - 0(0) 0(0) 5.00 5.02 b 0(0) 2(10)</p> <p>a: 溶解調整 b: 幾何平均</p> <p>95%の信用限界による濃度反応:記述なし 累積遊泳阻害:5.00mg/lで10%遊泳阻害、対照や溶媒対照では0%遊泳阻害 対照は満足な反応か(はい/いいえ/わかりません):はい</p>	<p>Nominal concentrations (as mg/L): 5.00 Measured concentrations (as mg/L): 5.16(Day 0)-4.88(Day 2) Unit (results expressed in what unit): % immobilization after 24, 48 h Element value: EC50 at 48 hours is greater than 5.00 mg/L based on nominal concentration Statistical results: Not described</p> <p>Biological observations: Number immobilised as compared to the number exposed Nominal Measured Cumulative numbers of concentration concentration immobilized Daphnia mg/L mg/L (Percent immobility) 24 hours 48 hours Control - 0(0) 0(0) S.control a - 0(0) 0(0) 5.00 5.02 b 0(0) 2(10)</p> <p>a: Solvent control b: geometric mean</p> <p>Concentration response with 95 % confidence limits: Not described Cumulative immobilization: 10 % immobility in 5.00 mg/L, 0 % immobility in control and vehicle control Was control response satisfactory (yes/no/unknown) : Yes</p>
対照区における反応は妥当か		
対照区における反応の妥当性の考察		
結論		
結果(48h-EC50)	(EC50) 50 mg/L より大	(EC50) 50 mg/L >;
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり	1 (reliable without restriction)
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(8)	(8)
備考		

4.3 水生植物への毒性(例えば藻類)

試験物質	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd Lot No. FBW01, purity ; 96.5 %, melting point ; 79.5 degree C)	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd Lot No. FBW01, purity ; 96.5 %, melting point ; 79.5 degree C)
同一性		
方法	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) (試験タイプ:静的系統#と供与源:ATCC22662 (ATCCから購入される) 元素基本:成長曲線と成長速度の下の面積 分析的モニター:試験の最初と終わりでガスクロマトグラフ法で測定される 統計方法:学生t検定、自由度の均一性に対する二次的なF検定(5.00mg/lの平均値が媒体対照のそれに比較されたため。)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) (Test type: Static Strain # and source: ATCC22662 (purchased from ATCC) Element basis: Area under the growth curve and growth rate Analytical monitoring: Measured by gas chromatography at start and end of the test Statistical methods: Student t test, subsequent to F test for homogeneity of variances (because a mean value at 5.00 mg/L was compared to that of vehicle control).)
GLP	はい	yes
試験を行った年	1998	1998
生物種、系統、供給者	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)
エンドポイント	その他: biomass and growth rate	other:: biomass and growth rate
毒性値算出に用いたデータの種類		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
結果の統計解析手法		

試験条件	試験設計: 複製数:三通りの 濃度:5.00mg/l濃度と溶媒対照と対照が試験された。 cells/mLでの初期細胞数:1x 10E+4 試験温度範囲:22.5-23.4°C Growth/test medium:OECD 溶媒振盪:100rpm希 釈水の由来: 暴露容器:換気可能なキャップによる300mlコニカルフラスコ中の100ml溶媒。 (試験開始時と終了時で)各濃度の1つの複製で試験(pH)においての水化学: 開始時でpH=7.9と試験終了時(72時間)で10.0 原液と試験溶液:試験物質 (100mg)とHCO-40(2,000mg)は1,000mg/lの原液を生成するために熱い試験溶 媒に溶かし、適当量の原液を試験溶媒に加えた。 暴露間の照射レベルと質:4,000-5,000lx、持続的	Test design: Number of replicates: Triplicate Concentrations: One concentration of 5.00 mg/L, vehicle control and control were tested. Initial cell number in cells/mL: 1 x 10E+4 Test temperature range: 22.5-23.4 degrees C Growth/test medium: OECD medium Shaking: 100 rpm Dilution water source: Exposure vessel type: 100 mL medium in a 300 mL conical flask with a cap which allow ventilation. Water chemistry in test (pH) in one replicate of each concentration (at start and end of the test): pH=7.9 at start and 10.0 at end of the test (72 h) Stock and test solution: The test substance (100 mg) and HCO-40(2,000 mg) was dissolved in hot test medium to produce the stock solution of 1,000 mg/L and the appropriate amount of the stock solution was added into the test medium. Light levels and quality during exposure: 4,000-5,000 lx, continuous																																																								
試験施設での藻類継代培養方法																																																										
藻類の前培養の方法及び状況																																																										
参照物質での感受性試験結果																																																										
希釈水源																																																										
培地の化学的性質																																																										
試験溶液(及び保存溶液)とその調製法																																																										
試験物質の溶液中での安定性																																																										
溶解助剤/溶剤の種類とその濃度																																																										
暴露容器																																																										
暴露期間	72 時間	72 h																																																								
試験方式																																																										
連数																																																										
各濃度区の少なくとも1連における試験開始時 と終了時の水質																																																										
試験温度範囲																																																										
照明の状態																																																										
平均測定濃度の計算方法																																																										
結果																																																										
設定濃度																																																										
実測濃度																																																										
細胞密度																																																										
生長阻害率(%)																																																										
各濃度区における生長曲線																																																										
その他観察結果																																																										
注釈	設定濃度(mg/l):5.00 実測濃度(mg/l):4.59(0日)-3.70(3日) 単位[結果が何の単位で表しているか]:細胞密度(cells/mL) 元素価値: ErC50 > 5.00mg/l(24-72時間);NOEC(r) > 5.00mg/l EbC50 > 5.00mg/l(0-72時間);NOEC(b) > 5.00mg/l 設定濃度に基づいて算出された 満足な対照反応であったか:はい。平均細胞密度は対照で2.69×10E+6cells/mL に、溶媒対照で2.72×10E+6cells/mLに72時間後に増加した。 統計結果:有意差は、成長曲線と成長速度における領域で、5.00mg/lの値と溶媒 対照の間で観察されなかった。 生物学的所見: 各測定点での各フラスコにおける細胞密度: <table><tr><th>設定 濃度 mg/l</th><th>実測 濃度 mg/l</th><th>各暴露での 細胞密度 (x10E4細胞/mL)c (時間)</th><th>0</th><th>24</th><th>48</th><th>72</th></tr><tr><td>対照</td><td>-</td><td>1.0</td><td>6.9+0.3</td><td>41.0+2.6</td><td>268.9+7.8</td><td></td></tr><tr><td>S.対照 a</td><td>-</td><td>1.0</td><td>7.0+0.4</td><td>51.2+2.0</td><td>271.6+3.5</td><td></td></tr><tr><td>5.00 4.59-3.70 b</td><td>1.0</td><td>7.5+0.1</td><td>54.7+1.9</td><td>312.3+18.9</td><td></td><td></td></tr></table> a: 溶媒対照 b: 試験開始時と終了時の値 c: 平均 +/- 標準偏差 成長曲線: 生物量率/成長速度は、制止をごと濃度と評価する: -成長曲線の領域で12.7%、成長速度(24-48時間)で0.4パーセント、成長速度(48- 72時間)で1.7パーセント	設定 濃度 mg/l	実測 濃度 mg/l	各暴露での 細胞密度 (x10E4細胞/mL)c (時間)	0	24	48	72	対照	-	1.0	6.9+0.3	41.0+2.6	268.9+7.8		S.対照 a	-	1.0	7.0+0.4	51.2+2.0	271.6+3.5		5.00 4.59-3.70 b	1.0	7.5+0.1	54.7+1.9	312.3+18.9			Nominal concentrations (as mg/L): 5.00 Measured concentrations (as mg/L): 4.59 (Day 0)- 3.70 (Day 3) Unit [results expressed in what unit]: Cell density (cells/mL) Element value: ErC50 > 5.00 mg/L (24-72 h); NOEC(r) > 5.00 mg/L EbC50 > 5.00 mg/L (0-72 h); NOEC(b) > 5.00 mg/L calculated based on nominal concentration Was control response satisfactory: Yes: mean cell density increased to 2.69 x 10E+6 cells/mL for control and 2.72 x 10E+6 cells/mL for vehicle control after 72 h Statistical results: Significant differences were not observed in area under growth curve and growth rate between values at 5.00 mg/L and in the vehicle control Biological observations: Cell density at each flask at each measuring point: <table><tr><th>Nominal Concentration mg/L</th><th>Measured Concentration mg/L</th><th>Cell concentration for each exposure (x10E4 cells/mL)c (hour)</th><th>0</th><th>24</th><th>48</th><th>72</th></tr><tr><td>Control</td><td>-</td><td>1.0</td><td>6.9+0.3</td><td>41.0+2.6</td><td>268.9+7.8</td><td></td></tr><tr><td>S.control a</td><td>-</td><td>1.0</td><td>7.0+0.4</td><td>51.2+2.0</td><td>271.6+3.5</td><td></td></tr><tr><td>5.00 4.59-3.70b</td><td>1.0</td><td>7.5+0.1</td><td>54.7+1.9</td><td>312.3+18.9</td><td></td><td></td></tr></table> a: solvent control b: value at start and end of the test c: mean +/- standard deviation Growth curves: Percent biomass/growth rate inhibition per concentration: -12.7 percent for area under growth curve, 0.4 percent for growth rate (24-48 h), -1.7 percent growth rate (48-72 h)	Nominal Concentration mg/L	Measured Concentration mg/L	Cell concentration for each exposure (x10E4 cells/mL)c (hour)	0	24	48	72	Control	-	1.0	6.9+0.3	41.0+2.6	268.9+7.8		S.control a	-	1.0	7.0+0.4	51.2+2.0	271.6+3.5		5.00 4.59-3.70b	1.0	7.5+0.1	54.7+1.9	312.3+18.9		
設定 濃度 mg/l	実測 濃度 mg/l	各暴露での 細胞密度 (x10E4細胞/mL)c (時間)	0	24	48	72																																																				
対照	-	1.0	6.9+0.3	41.0+2.6	268.9+7.8																																																					
S.対照 a	-	1.0	7.0+0.4	51.2+2.0	271.6+3.5																																																					
5.00 4.59-3.70 b	1.0	7.5+0.1	54.7+1.9	312.3+18.9																																																						
Nominal Concentration mg/L	Measured Concentration mg/L	Cell concentration for each exposure (x10E4 cells/mL)c (hour)	0	24	48	72																																																				
Control	-	1.0	6.9+0.3	41.0+2.6	268.9+7.8																																																					
S.control a	-	1.0	7.0+0.4	51.2+2.0	271.6+3.5																																																					
5.00 4.59-3.70b	1.0	7.5+0.1	54.7+1.9	312.3+18.9																																																						
対照区での生長は妥当か																																																										
対照区における反応の妥当性の考察																																																										
結論																																																										
結果(ErC50)	(EC50) 5 mg/L より大	(EC50) 5 mg/L >;																																																								
結果(NOEC)	5 より大	5 >;																																																								
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり	1 (reliable without restriction)																																																								
キースタディ																																																										
信頼性の判断根拠																																																										
出典																																																										
引用文献	(8)	(8)																																																								
備考	分析的所見:試験終了時に試験液で試験物質の濃度は、3.70mg/lであった。値 は、74%で設定濃度の+/-20%範囲内でなかった。試験物質の藻類細胞への沈 殿または摂取は、試験物質濃度で新しく調製時と72時間後間での試験濃度で 減少を生じる可能性がある。0時間の試験物質濃度が設定濃度の+/-20%の範 囲内であったので、結果は設定濃度に基づいた。	Analytical observations: The concentration of the test substance in the test solution at the end of the test was 3.70 mg/L. The value was 74% and not within ±20% of the nominal concentration. Precipitation or uptake to algal cells of the test substance might cause the reduction in the test substance concentration between freshly prepared and after 72 hours. The results were based on the nominal concentration because the test substance concentration at 0 hour was within ±20% of the nominal concentration.																																																								

4.4 微生物への毒性(例えばバクテリア)

試験物質		
同一性		
方法		
試験の種類		
GLP		
試験を行った年		
生物種		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
暴露期間		
試験条件		
結果		
毒性値		
注釈		
結論		
結果(EC50等)		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	入手可能なデータなし	No data available

4.5 A 魚への慢性毒性

試験物質		
同一性		
方法		
GLP		
試験を行った年		
魚種、系統、供給者		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
エンドポイント		
結果の統計解析手法		
試験条件		
試験魚の月齢、体長、体重		
餌の種類、給餌量、給餌頻度		
孵化後の移動までの時間		
最初の給餌までの時間		
試験開始2週間前までの疾病対策のための処理		
胚と仔魚の取扱方法		
暴露チャンバーの材質など		
試験溶液(及び保存溶液)とその調製法		
試験物質の溶液中での安定性		
溶解助剤/溶剤の種類とその濃度		
試験溶液の調製方法		
希釈水源		
希釈水の化学的性質		
暴露期間		
その他		
測定項目、測定に伴うサンプル採取時期、サンプリング間隔、手順		
試験方式		
結果		
用量設定試験の実施の有無		
用量設定試験結果		
設定濃度		
実測濃度		
影響(対照区含む)		
胚、仔魚、稚魚の各成長段階及び全体における死亡/生存データ		
ふ化の開始時間及び終了時間		
各日のふ化した仔魚数		
生存個体の体長/体重		
奇形の発症した仔魚数		
異常行動を示す魚数		
その他の影響		
注釈		
結論		
EC50		
NOEC、LOEC		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用可能なデータなし	No data available

4.5.B 水生無脊椎動物への慢性毒性

試験物質	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., Lot No. FBW01, purity ; 96.5 %, melting point ; 79.5 °C)	(Source: Docosanoic acid, Tokyo Kasei Kogyo Co., Ltd., Lot No. FBW01, purity ; 96.5 %, melting point ; 79.5 °C)
同一性		
方法	OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) (試験の種類:21日間の再現試験解析手順: 暴露の間(検水の交換の前後)、ガスクロマトグラフィーで4回測定 種/菌株:オオミジンコ;National Institute for environmental Studies (NIES)から入手。 試験の詳細:半静的(水の取替え:週3回)統計方法: 分散の均一性のためのBartlett検定、一元ANOVA、多重比較のためのDunnettまたはWilliamsの検定)	OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) (Test type: 21-d reproduction test Analytical procedures: Measured by gas chromatography 4 times during the exposure (before and after the replacement of the test water) Species/Strain: Daphnia magna; obtained from National Institute for environmental Studies (NIES). Test details: Semi-static (water renewal: 3 times a week) Statistical methods: Bartlett test for homogeneity of variances, one-way ANOVA, Dunnett or Williams test for multiple comparison)
GLP	はい	yes
試験を行った年	1998	1998
試験生物種	Daphnia magna	Daphnia magna
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
エンドポイント	繁殖率	reproduction
結果の統計解析手法		
試験条件		
助剤使用の有無		
助剤の種類、濃度、助剤対照区の有無		
試験温度		
pH		
硬度		
試験生物の情報		

希釈水源																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
希釈水の化学的性質																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
試験溶液(及び保存溶液)とその調製法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
試験物質の溶液中での安定性																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
溶解助剤/溶剤の種類とその濃度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
暴露期間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
暴露容器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
連数、1連当たりの試験生物数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
照明																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
対照区と影響が観察された少なくとも1濃度区における水質																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
平均測定濃度の計算方法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
結果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
設定濃度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
実測濃度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
実測濃度の詳細																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
累積遊泳阻害数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
累積産仔数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
対照区における反応は妥当か																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
生理的影響																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
試験の妥当性																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
注釈	<p>単位[結果が何の単位で表しているか]:21日後に生きている成体につき生成された幼体の平均累積数</p> <p>EC50, LC50:> 0.84mg/l) EC50(14日、生殖): >0.84 mg/l、 EC50(21日、生殖): >0.84 mg/l、 親のみじんこ属のEC50(14日): >0.84 mg/l、 親のみじんこ属のEC50(21日): >0.84 mg/l、 実測濃度に基づいて算出された</p> <p>統計結果:0.30、0.55、1.00mg/lで処置された媒体対照とミジンコ間の生きている成体につき生成された幼体の平均累積数の違いは統計的に重要ではない。</p> <p>設定濃度(mg/l):0.30、0.55、1.00</p> <table><tr><th>設定濃度(mg/L)</th><th colspan="5">実測濃度(mg/L)</th></tr><tr><th>濃度(mg/l)</th><th>0日a</th><th>2日b</th><th>7日a</th><th>9日b</th><th>9日a</th></tr><tr><td>対照</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td></tr><tr><td>S.control</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.30</td><td>0.27</td><td>0.26</td><td>0.29</td><td>0.31</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.56</td><td>0.48</td><td>0.51</td><td>0.50</td><td>0.55</td></tr><tr><td>1.00</td><td>1.00</td><td>0.81</td><td>0.88</td><td>0.98</td><td>0.88</td></tr></table> <table><tr><th></th><th>12日b</th><th>19日a</th><th>21日b</th><th>平均c</th></tr><tr><td>対照</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td>-</td></tr><tr><td>S.control</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td>-</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.25</td><td>0.26</td><td>0.23</td><td>0.27</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.46</td><td>0.48</td><td>0.44</td><td>0.49</td></tr><tr><td>1.00</td><td>0.80</td><td>0.83</td><td>0.71</td><td>0.84</td></tr></table> <p>a:新しく調製された試験液 b:更新前の旧試験液 c:時間加重平均</p> <p>生物学的所見 累積死親のみじんこ数: 通常 実測 累積 濃度 濃度 死親のみじんこ属数 (mg/l) (mg/l) (日)</p> <table><tr><th></th><th></th><th>1</th><th>2</th><th>4</th><th>7</th><th>14</th><th>21</th></tr><tr><td>対照</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>S.対照 a</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.27b</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.49b</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>1.00</td><td>0.84b</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr></table> <p>a:溶媒対照 b:時間加重平均</p> <p>幼体第1生成の時間: 通常 実測 第一時間 濃度 濃度 幼体の生成 (mg/l) (mg/l) 最小(日) 最大(日)</p> <table><tr><td>対照</td><td>-</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>S.control</td><td>-</td><td>7</td><td>10</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.27b</td><td>7</td><td>10</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.49b</td><td>7</td><td>10</td></tr><tr><td>1.00</td><td>0.84b</td><td>7</td><td>11</td></tr></table> <p>a:溶媒対照 b:時間加重平均</p> <p>生きている成体につき生成された幼体の平均累積数: 通常 実測 平均累積 濃度 濃度 生存成体につき生成される (mg/l) (mg/l) 幼体数: 14日 21日</p> <table><tr><td>対照</td><td>-</td><td>79.0</td><td>137.4</td></tr><tr><td>S.control a</td><td>-</td><td>75.0</td><td>135.9</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.27b</td><td>82.7</td><td>146.7</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.49b</td><td>88.1</td><td>154.9</td></tr><tr><td>1.00</td><td>0.84b</td><td>73.4</td><td>137.5</td></tr></table> <p>a:溶媒対照 b:時間加重平均</p> <p>満足な対照反応であったかどうか:はい</p>	設定濃度(mg/L)	実測濃度(mg/L)					濃度(mg/l)	0日a	2日b	7日a	9日b	9日a	対照	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	S.control	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.30	0.30	0.27	0.26	0.29	0.31	0.55	0.56	0.48	0.51	0.50	0.55	1.00	1.00	0.81	0.88	0.98	0.88		12日b	19日a	21日b	平均c	対照	<0.06	<0.06	<0.06	-	S.control	<0.06	<0.06	<0.06	-	0.30	0.25	0.26	0.23	0.27	0.55	0.46	0.48	0.44	0.49	1.00	0.80	0.83	0.71	0.84			1	2	4	7	14	21	対照	-	0	0	0	0	1	1	S.対照 a	-	0	0	0	0	2	2	0.30	0.27b	0	0	0	0	1	1	0.55	0.49b	0	0	0	0	2	2	1.00	0.84b	0	0	0	0	1	2	対照	-	7	8	S.control	-	7	10	0.30	0.27b	7	10	0.55	0.49b	7	10	1.00	0.84b	7	11	対照	-	79.0	137.4	S.control a	-	75.0	135.9	0.30	0.27b	82.7	146.7	0.55	0.49b	88.1	154.9	1.00	0.84b	73.4	137.5	<p>Unit [results expressed in what unit]: Mean cumulative numbers of juveniles produced per live adult after 21 d</p> <p>EC50, LC50: > 0.84 mg/L, EC50 (14 d, reproduction); >0.84 mg/L, EC50 (21 d, reproduction); >0.84 mg/L, LC50 for parental Daphnia (14 d); >0.84 mg/L, LC50 for parental Daphnia (21 d); >0.84 mg/L calculated based on measured concentrations</p> <p>Statistical results: Differences in mean cumulative numbers of young produced per adult alive between vehicle control and Daphnia treated with 0.30, 0.55 and 1.00 mg/L were not statistically significant.</p> <p>Nominal concentrations (as mg/L): 0.30, 0.55, 1.00</p> <p>Nominal concentration(mg/L) Measured concentration(mg/L) concentra- 0 day a 2 days b 7 days a 9 days b 9 days a tion (mg/L)</p> <table><tr><td>Control</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td></tr><tr><td>S.control</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.30</td><td>0.27</td><td>0.26</td><td>0.29</td><td>0.31</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.56</td><td>0.48</td><td>0.51</td><td>0.50</td><td>0.55</td></tr><tr><td>1.00</td><td>1.00</td><td>0.81</td><td>0.88</td><td>0.98</td><td>0.88</td></tr></table> <table><tr><th></th><th>12 days b</th><th>19 days a</th><th>21 days b</th><th>Mean c</th></tr><tr><td>Control</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td>-</td></tr><tr><td>S.control</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td><0.06</td><td>-</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.25</td><td>0.26</td><td>0.23</td><td>0.27</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.46</td><td>0.48</td><td>0.44</td><td>0.49</td></tr><tr><td>1.00</td><td>0.80</td><td>0.83</td><td>0.71</td><td>0.84</td></tr></table> <p>a : freshly prepared test solution b : old test solution before renewal c : time-weighted mean</p> <p>Biological observations Cumulative number of dead parental Daphnia Nominal Measured Cumulative number of concentration concentration dead parental Daphnia (mg/L) (mg/L) (day)</p> <table><tr><th></th><th></th><th>1</th><th>2</th><th>4</th><th>7</th><th>14</th><th>21</th></tr><tr><td>Control</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>S. Control a</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.27b</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.49b</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>1.00</td><td>0.84b</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr></table> <p>a : Solvent control b : time-weighted mean</p> <p>Time of the first production of young: Nominal Measured Time of the first concentration concentration production of young (mg/L) (mg/L) Min. (days) Max. (days)</p> <table><tr><td>Control</td><td>-</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>S.control a</td><td>-</td><td>7</td><td>10</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.27 b</td><td>7</td><td>10</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.49 b</td><td>7</td><td>10</td></tr><tr><td>1.00</td><td>0.84 b</td><td>7</td><td>11</td></tr></table> <p>a : Solvent control b : time-weighted mean</p> <p>Mean cumulative numbers of young produced per adult alive: Nominal Measured Mean cumulative numbers concentration concentration of young produced per (mg/L) (mg/L) adult alive: 14 days 21 days</p> <table><tr><td>Control</td><td>-</td><td>79.0</td><td>137.4</td></tr><tr><td>S.control a</td><td>-</td><td>75.0</td><td>135.9</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.27 b</td><td>82.7</td><td>146.7</td></tr><tr><td>0.55</td><td>0.49 b</td><td>88.1</td><td>154.9</td></tr><tr><td>1.00</td><td>0.84 b</td><td>73.4</td><td>137.5</td></tr></table> <p>a : Solvent control b : time-weighted mean</p> <p>Was control response satisfactory: Yes</p>	Control	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	S.control	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.30	0.30	0.27	0.26	0.29	0.31	0.55	0.56	0.48	0.51	0.50	0.55	1.00	1.00	0.81	0.88	0.98	0.88		12 days b	19 days a	21 days b	Mean c	Control	<0.06	<0.06	<0.06	-	S.control	<0.06	<0.06	<0.06	-	0.30	0.25	0.26	0.23	0.27	0.55	0.46	0.48	0.44	0.49	1.00	0.80	0.83	0.71	0.84			1	2	4	7	14	21	Control	-	0	0	0	0	1	1	S. Control a	-	0	0	0	0	2	2	0.30	0.27b	0	0	0	0	1	1	0.55	0.49b	0	0	0	0	2	2	1.00	0.84b	0	0	0	0	1	2	Control	-	7	8	S.control a	-	7	10	0.30	0.27 b	7	10	0.55	0.49 b	7	10	1.00	0.84 b	7	11	Control	-	79.0	137.4	S.control a	-	75.0	135.9	0.30	0.27 b	82.7	146.7	0.55	0.49 b	88.1	154.9	1.00	0.84 b	73.4	137.5
設定濃度(mg/L)	実測濃度(mg/L)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
濃度(mg/l)	0日a	2日b	7日a	9日b	9日a																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
対照	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
S.control	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
0.30	0.30	0.27	0.26	0.29	0.31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
0.55	0.56	0.48	0.51	0.50	0.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1.00	1.00	0.81	0.88	0.98	0.88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	12日b	19日a	21日b	平均c																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
対照	<0.06	<0.06	<0.06	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
S.control	<0.06	<0.06	<0.06	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
0.30	0.25	0.26	0.23	0.27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
0.55	0.46	0.48	0.44	0.49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.00	0.80	0.83	0.71	0.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		1	2	4	7	14	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
対照	-	0	0	0	0	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
S.対照 a	-	0	0	0	0	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0.30	0.27b	0	0	0	0	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0.55	0.49b	0	0	0	0	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.00	0.84b	0	0	0	0	1	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
対照	-	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S.control	-	7	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0.30	0.27b	7	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0.55	0.49b	7	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.00	0.84b	7	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
対照	-	79.0	137.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S.control a	-	75.0	135.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0.30	0.27b	82.7	146.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0.55	0.49b	88.1	154.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.00	0.84b	73.4	137.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Control	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
S.control	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
0.30	0.30	0.27	0.26	0.29	0.31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
0.55	0.56	0.48	0.51	0.50	0.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1.00	1.00	0.81	0.88	0.98	0.88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	12 days b	19 days a	21 days b	Mean c																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Control	<0.06	<0.06	<0.06	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
S.control	<0.06	<0.06	<0.06	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
0.30	0.25	0.26	0.23	0.27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
0.55	0.46	0.48	0.44	0.49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.00	0.80	0.83	0.71	0.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		1	2	4	7	14	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Control	-	0	0	0	0	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
S. Control a	-	0	0	0	0	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0.30	0.27b	0	0	0	0	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0.55	0.49b	0	0	0	0	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.00	0.84b	0	0	0	0	1	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Control	-	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S.control a	-	7	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0.30	0.27 b	7	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0.55	0.49 b	7	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.00	0.84 b	7	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Control	-	79.0	137.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S.control a	-	75.0	135.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0.30	0.27 b	82.7	146.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0.55	0.49 b	88.1	154.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.00	0.84 b	73.4	137.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
結論																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
結果(EC50)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
結果(NOEC, LOEC)	(NOEC) .84 より大	(NOEC) .84 >:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
信頼性スコア	1 制限なく信頼性あり	1 (reliable without restriction)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
キースタディ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
信頼性の判断根拠																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
出典																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
引用文献	(8)	(8)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

4.6.A 陸生植物への毒性

試験物質		
同一性		
方法		
試験の種類		
GLP		
試験を行った年		
種		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
エンドポイント		
暴露期間		
試験条件		
結果		
毒性値		
注釈		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用可能なデータなし	No data available

4.6.B 土壌生物への毒性

試験物質		
同一性		
方法		
試験の種類		
GLP		
試験を行った年		
種		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
エンドポイント		
暴露期間		
試験条件		
結果		
毒性値		
注釈		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用可能なデータなし	No data available

4.6.C 他の非哺乳類陸生種(鳥類を含む)への毒性

試験物質		
同一性		
同一性		
試験の種類		
GLP		
試験を行った年		
種		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
エンドポイント		
暴露期間		
試験条件		
結果		
毒性値		
注釈		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	入手可能なデータなし	No data available

4.6.1 底生生物への毒性

4.7 生物学的影響モニタリング(食物連鎖による蓄積を含む)

試験物質		
同一性		
方法		
試験される種又はエコシステム		
観察される影響		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
結論		
試験物質の分析		
環境条件に関する情報		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用できるデータなし	No data available

4.8 生体内物質変換と動態

試験物質		
同一性		
方法		
試験を行った年		
試験生物のタイプ		
試験条件		
結果		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考	利用できるデータなし。	No data available

4.9 追加情報

項目名	和訳結果	原文
-----	------	----

5.1 トキシコキネティクス、代謝、分布

5.2.A 急性経口毒性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	(Docosanoic acid, Source: NOF CORPORATION, Lot No. 60805X, Purity: 85.9 %, Impurities: (C14-C20) fatty acids (10.9 %) and C24 fatty acid (2.3 %), Kept at room temperature until use.)	(Docosanoic acid, Source: NOF CORPORATION, Lot No. 60805X, Purity: 85.9 %, Impurities: (C14-C20) fatty acids (10.9 %) and C24 fatty acid (2.3 %), Kept at room temperature until use.)
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) (投与経路:経口(胃管栄養法) 対照群:並流賦形剤 暴露後観察期間:14日 統計方法:致死率がないため適用せず。)	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) (Route of administration: Oral (gavage) Control group: Concurrent vehicle Post exposure observation period: 14 days Statistical methods: Not applicable because of no fatality.)
GLP適合	はい	yes
試験を行った年	1998	1998
試験系(種/系統)	ラット	rat
性別(雄:M、雌:F)	その他: Crj: CD (SD)	other: Crj: CD (SD)
投与量	オス/メス	male/female
	0, 2000 mg/kg	0, 2000 mg/kg
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)	その他: コーンオイル	other:: corn oil
投与経路		
観察期間(日)		
その他の試験条件		
統計学的処理		
結果		
各用量群での死亡数		
臨床所見		
剖検所見		
その他		
結論		
LD50値又はLC50値	(LD50) 2000 mg/kg bw より大	(LD50) 2000 mg/kg bw >;
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈	処置関連の副作用は、なかった。 体重:化合物関連の影響は、観察されなかった。処置群で体重変化は、対照群のそれと同様だった。 食物/水消費量:調べられなかった。 臨床徴候:溶媒を消費したために軟性の糞便が処置群で観察されたけれども、対照群でも同じ発見が認められた。影響は、溶媒としてのトウモロコシ油に起因されると考えられた。 血液学:調べられなかった。 生化学:調べられなかった。 眼科学的所見:調べられなかった。 死亡と死亡にいたるまでの時間:なし 肉眼で見える症状発生率と重症度:処置に関連した異常はなかった。 臓器重量変化:調べられなかった。 組織病理学:調べられなかった。	There were no treatment-related adverse effects. Body weight: No compound-related effects were observed. Body weight changes in treated groups were similar to that of the control. Food/water consumption: Not examined. Clinical signs: Although soft faeces were observed in treated groups due to the solvent consumption, the same finding was recognized in control group. The effects were considered to be attributed to corn oil as a vehicle. Haematology: Not examined. Biochemistry: Not examined. Ophthalmologic findings: Not examined. Mortality and time to death: None Gross pathology incidence and severity: No treatment-related abnormalities. Organ weight changes: Not examined. Histopathology: Not examined.
信頼性	1 制限なく信頼性あり (Well conducted study, carried out by Hatano Research Institute, Food and Drug Safety Center (Japan).)	1 (reliable without restriction) (Well conducted study, carried out by Hatano Research Institute, Food and Drug Safety Center (Japan).)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(9)	(9)
備考		

5.2.B 急性吸入毒性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)		
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路		
観察期間(日)		
その他の試験条件		
統計学的処理		
結果		
各用量群での死亡数		
臨床所見		
剖検所見		
その他		
結論		
LD50値又はLC50値		
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)		
備考	詳細不明	No data available

5.2.C 急性経皮毒性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)		
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
各用量群(性別)の動物数	1	1
溶媒(担体)		
投与経路		
観察期間(日)		
その他の試験条件		
統計学的処理		
結果		
各用量群での死亡数		
臨床所見		
剖検所見		
その他		
結論		
LD50値又はLC50値		
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)		
備考	データなし。	No data available

5.2.D 急性毒性(その他の投与経路)

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)		
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路		
観察期間(日)		
その他の試験条件		
統計学的処理		
結果		
各用量群での死亡数		
臨床所見		
剖検所見		
その他		
結論		
毒性値		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)		
備考	利用できるデータなし。	No data available

5.3.A 皮膚刺激/腐食

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
pH		
方法		
方法/ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)		
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路		
観察期間(日)		
その他の試験条件		
統計学的処理		
結果		
一次刺激スコア		
皮膚反応等		
その他		
結論		
皮膚刺激性		
皮膚腐食性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)		
備考	利用可能なデータなし	No data available

5.3.B 眼刺激/腐食

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
試験のタイプ		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)		
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路		
観察期間(日)		
その他の試験条件		
統計学的処理		
結果		
腐食		
刺激点数: 角膜		
刺激点数: 虹彩		
刺激点数: 結膜		
その他		
結論		
眼刺激性		
眼腐食性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)		
備考	データは入手できない。	No data available

5.4 皮膚感作

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
試験のタイプ		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)		
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路		
観察期間(日)		
その他の試験条件		
統計学的処理		
結果		
試験結果		
その他		
結論		
感作性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)		
備考	利用できるデータなし	No data available

5.5 反復投与毒性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	(Docosanoic acid, Source: NOF CORPORATION, Lot No. 60805X, Purity: 85.9 %, Impurities: (C14-C20) fatty acids (10.9 %) and C24 fatty acid (2.3 %), Kept at room temperature until use.)	(Docosanoic acid, Source: NOF CORPORATION, Lot No. 60805X, Purity: 85.9 %, Impurities: (C14-C20) fatty acids (10.9 %) and C24 fatty acid (2.3 %), Kept at room temperature until use.)
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	その他: OECD TG 422 (試験の種類:OECD Combined Repeat Dose and Reproductive/Developmental Toxicity Screening Test 試験の継続時間:雄:43日間;雌:交配14日前から授乳4日目まで 統計方法:連続数値的データに対してDunnettまたはScheffeの検定、交尾率と受精率に対してカイニ乗検定、組織病理学検査データに対してMann-Whitney U検定またはFisherの検定。)	other: OECD TG 422 (Test type: OECD Combined Repeat Dose and Reproductive/Developmental Toxicity Screening Test Duration of test: Males: 43 days; Females: from 14 days prior to mating to day 4 of lactation Statistical methods: Dunnett's or Scheffe's test for continuous numerical data, Chi square test for copulated index and fertility index, and Mann-Whitney U test or Fisher's test for histopathological examination data.)
GLP適合	はい	yes
試験を行った年	1998	1998
試験系(種/系統)	ラット	rat
性別(雄:M、雌:F)	その他: Crj:CD (SD)	other: Crj:CD (SD)
投与量	オス/メス 0, 100, 300, 1000 mg/kg/day (in コーンオイル)	male/femal 0, 100, 300, 1000 mg/kg/day (in corn oil)
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	その他: oral (gavage)	other:: oral (gavage)
対照群に対する処理	あり(溶媒対照)	yes, concurrent vehicle
投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間)	雄: 42 日; 雌: 交配前14 日から授乳3日まで	males: 42 days; females: from 14 days prior to mating to day 3 of lactation
投与頻度	毎日	daily
回復期間(日)	なし	none

試験条件	<p>試験対象: 開始時の年齢:8週齢 各性別、各投与量の動物の数:各性別、各投与量につき13匹</p> <p>実験計画: 溶媒:とうもろこし油 付随的な群とそれが加えられた理由:なし</p> <p>実施された臨床観察と頻度:臨床徴候は少なくとも1日1回観察し、体重は基本的に週1回測定された。また、摂食量は交配期間を除いて週に1回近く計測した。</p> <p>血液学的検査(雄のみ):赤血球数(RBC)、白血球数(WBC)、血小板数、ヘモグロビン(Hb)、ヘマトクリット(Ht)、平均赤血球容積(MCV)、平均赤血球ヘモグロビン量(MCH)、平均赤血球ヘモグロビン濃度(MCHC)、白血球百分率数</p> <p>血液化学的検査(雄のみ):総タンパク、アルブミン、A/G、血中尿素窒素(BUN)、クレアチニン、グルコース、総コレステロール、総ビリルビン、トリグリセリド、ナトリウム(Na)、カリウム(K)、塩素(Cl)、カルシウム(Ca)、無機リン(IP)、アルカリフォスファターゼ(ALP)、GPT、GOT、?-GTP。</p> <p>剖検で検査された臓器:臓器重量:心臓、肝臓、腎臓、胸腺、精巣、副睾 組織病理学検査:対照と1,000mg/kgの全ての動物、高用量で組織病理変化のあったあらゆる器官:脳、心臓、肝臓、脾臓、胸腺、腎臓、副腎、精巣、精巣上体、膀胱、卵巣(妊娠していないか交尾していない雌のみ)。</p>	<p>Test Subjects: Age at study initiation: 8 weeks old No. of animals per sex per dose: 13 animals per sex per dose group</p> <p>Study Design: Vehicle: Corn oil Satellite groups and reasons they were added: none</p> <p>Clinical observations performed and frequency: Clinical signs were observed at least once a day, body weights were basically determined once a week. Also, food consumption was measured nearly once a week except for mating period.</p> <p>Hematological examinations (only for males): Red blood cell count (RBC), white blood cell count (WBC), platlet count, hemoglobin (Hb), hematocrit (Ht), mean corpuscular volume (MCV),mean corpuscular hemoglobin (MCH), mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC),differentiation of leukocytes</p> <p>Blood chemical examinations (only for males): total protein, albumin, A/G, blood urea nitrogen (BUN), creatinine, glucose, total cholesterol, total bilirubin, triglyceride, sodium (Na), potassium (K), chloride (Cl), calcium (Ca), inorganic phosphorus (IP), alkaline phosphatase (ALP), GPT, GOT, ?-GTP.</p> <p>Organs examined at necropsy:organ weights: heart, liver, kidneys, thymus, testes, epididymides histopathological examinations: all animals in control and 1,000 mg/kg, and any organs which have histopathological changes at the higher doses: brain, heart, liver, spleen, thymus, kidney, adrenal, testis, epididymis, urinary bladder, ovary (only for females which were non pregnant or not copulated).</p>
統計学的処理		
結果		
体重、体重増加量		
摂餌量、飲水量		
臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間)		
眼科学的所見(発生率、重篤度)		
血液学的所見(発生率、重篤度)		
血液生化学的所見(発生率、重篤度)		
尿検査所見(発生率、重篤度)		
死亡数(率)、死亡時間		
剖検所見(発生率、重篤度)		
臓器重量		
病理組織学的所見(発生率、重篤度)		
実際に摂取された量		
用量反応性		
注釈		
結論		
NOAEL (NOEL)	1000 mg/kg	1000 mg/kg
LOAEL (LOEL)	1000 mg/kg より大	1000 mg/kg >:
NOAEL/LOAELの推定根拠		
雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等		
注釈	<p>処置に関連した副作用はなかったが、精巣において、血液生化学的、組織病理学的に軽微な変化が多少見られた。</p> <p>体重:処置に関連した異常なし。 食物/水消費量:処置に関連した異常なし。 臨床徴候:処置に関連した異常なし。</p> <p>血液学: 雄:300と1,000mg/kgで、MCHCの減少(p<0.01)。 しかし、両方の群での変化の程度が非常に軽微で(同じ2.3%の減少)、その他には血液学的な変化が見られなかったので、両方の群におけるこの変化は、偶然のものとして結論された。</p> <p>生化学: 雄:処置群における血清ALPの減少(p<0.05)、及び1,000mg/kgにおけるグルコースの減少(p<0.05)。しかし、これらの変化が軽微であり、関連した組織病理所見が観察されなかったため、これらの変化は毒物学的には意味がないものであると考えられた。 眼科学的所見:調べられなかった。 死亡率及び死亡までの時間:なし肉眼による病理学事象及び重症度:処置に関連した異常はない。 臓器重量変化:どの臓器でも、対照群と比べて統計的に有意な違いはない。</p> <p>組織病理学: 雄:心臓、肝臓、脾臓、腎臓、副腎と副睾丸には、処置に関連した異常はない。精巣では、1,000mg/kg群で13匹中の2匹において、輸精管の萎縮が認められたが、それらは軽微であり、この研究を行っている実験室における過去の対照群でも観察されたこともあるので、処置に関連した固有の所見ではないと考えられた。脳、胸腺及び膀胱では、異常は検出されなかった。</p> <p>雌:脳、肝臓、脾臓、胸腺、腎臓と副腎では、処置に関連した異常はない。心臓、膀胱と卵巣では、異常は検出されなかった。</p>	<p>There were no treatment-related adverse effects though some slight changes in blood biochemistry and histopathology in testes.</p> <p>Body weight: No treatment-related abnormalities. Food/water consumption: No treatment-related abnormalities. Clinical signs: No treatment-related abnormalities.</p> <p>Haematology: Males: Decrease of MCHC at 300 and 1,000 mg/kg (p<0.01). However, this change in both group was concluded as a casual one, because the degree of the change in both group was very slight (the same 2.3 % decrease) and no other haematological changes were noted.</p> <p>Biochem: Males: Decrease of serum ALP in treated groups (p<0.05) and decrease of glucose at 1,000 mg/kg (p<0.05). However, these changes were considered to be toxicologically meaningless ones since they were slight and related histopathological findings were not observed. Ophthalmologic findings: Not examined. Mortality and time to death: None Gross pathology incidence and severity: No treatment-related abnormalities. Organ weight changes: No statistically significant differences from controls in any organs.</p> <p>Histopathology: Males: No treatment-related abnormalities in heart, liver, spleen, kidneys, adrenals and epididymides. In testes, atrophy of seminiferous tube was recognized in two of thirteen at 1,000 mg/kg group, but they were considered not to be treatment related specific findings, because they were slight and sometimes observed in historical control data in the laboratory conducting this study. No abnormalities detected in brain, thymus and urinary bladder.</p> <p>Females: No treatment-related abnormalities in brain, liver, spleen, thymus, kidneys and adrenals. No abnormalities detected in heart, urinary bladder and ovaries.</p>
信頼性	1 制限なく信頼性あり (Well conducted study, carried out by Hatano Research Institute, Food and Drug Safety Center (Japan).)	1 (reliable without restriction) (Well conducted study, carried out by Hatano Research Institute, Food and Drug Safety Center (Japan).)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(9)	(9)
備考	本研究は、OECDスクリーニング併合試験として反復投与毒性および生殖/発生毒性の両方を評価するために行われた。従って、血液学および血液化学検査と雌の尿検査は行われなかった。1990年に採択されたTGによって試験は行われたため、機能的観察、発情周期の期間およびパターン、精子検査は行われなかった。	:This study was conducted to examine both repeated dose toxicity and reproductive/developmental toxicity as an OECD screening combined study. Therefore, haematological and blood chemical examinations, and urinalysis for females were not performed. Functional observation, estrous cycle length and pattern, and sperm examination were not performed because the test was conducted by the TG adopted in 1990.

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	A01-03: Caprenin (Mixture of caprylic, capric, and docosanoic acid: 23.2 percent, 26.6 percent, and 45 percent, respectively)	A01-03: Caprenin (Mixture of caprylic, capric, and docosanoic acid: 23.2 percent, 26.6 percent, and 45 percent, respectively)
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	その他 (投与量: 食餌中で0(とうもろこし油対照)、0(中鎖トリグリセリド油対照)、5.23、10.23、15.00%(w/w) Caprenin消費量:雄:0、0、4,400、8,700、13,200 mg/kg/day 雌:0、0、4,900、9,700、14,600mg/kg/day ドコサン酸消費量:雄:0、0、1,980、3,915、5,940 mg/kg/day 雌:0、0、2,205、4,365、6,570 mg/kg/day)	other (Doses: 0 (Corn oil control), 0 (Medium-chain triglyceride oil control), 5.23, 10.23, 15.00 % in diet (w/w) Caprenin consumption: Male: 0, 0, 4,400, 8,700, 13,200 mg/kg/day Female: 0, 0, 4,900, 9,700, 14,600 mg/kg/day Docosanoic acid consumption: Male: 0, 0, 1,980, 3,915, 5,940 mg/kg/day Female: 0, 0, 2,205, 4,365, 6,570 mg/kg/day)
GLP適合	データなし	no data
試験を行った年		
試験系(種/系統)	ラット	rat
	その他: Crj:CdBR(SD)	other: Crj:CdBR(SD)
性別(雄:M、雌:F)	オス/メス	male/female
投与量		
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	その他: oral (feeding)	other:: oral (feeding)
対照群に対する処理	あり(溶媒対照)	yes, concurrent vehicle
投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間)	13 週	13 weeks
投与頻度	毎日	daily
回復期間(日)		
試験条件		
統計学的処理		
結果		
体重、体重増加量		
摂餌量、飲水量		
臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間)		
眼科学的所見(発生率、重篤度)		
血液学的所見(発生率、重篤度)		
血液生化学的所見(発生率、重篤度)		
尿検査所見(発生率、重篤度)		
死亡数(率)、死亡時間		
剖検所見(発生率、重篤度)		
臓器重量		
病理組織学的所見(発生率、重篤度)		
実際に摂取された量		
用量反応性		
注釈		
結論		
NOAEL (NOEL)		
LOAEL (LOEL)		
NOAEL/LOAELの推定根拠		
雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等		
注釈	NOAEL:15%(雄のラット、雌のラットの各々に5,940mg/kg/dayと6,570mg/kg/dayのドコサン酸として)。 成長、死亡率、血液学と血清生化学数値、解剖学的あるいは顕微鏡による病理学において、処置に関連した影響はなかった。	NOAEL: Fifteen % (5,940 mg/kg/day and 6,570 mg/kg/day as docosanoic acid for male and female rats, respectively). There were no treatment-related effects in growth, mortality, haematology and serum biochemistry values, or in anatomical or microscopical pathology.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(10)	(10)
備考		

5.6.A 遺伝子突然変異

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	(Docosanoic acid, Source: NOF CORPORATION, Lot No. 60805X, Purity: 85.9 %, Impurities: C14-C20 fatty acids (10.9 %) and C24 fatty acid (2.3 %), Kept at room temperature until use)	(Docosanoic acid, Source: NOF CORPORATION, Lot No. 60805X, Purity: 85.9 %, Impurities: C14-C20 fatty acids (10.9 %) and C24 fatty acid (2.3 %), Kept at room temperature until use)
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	T31-18: OECD TG 471 and 472, and Japanese Guidelines for Screening Mutagenicity Testing of Chemicals	T31-18: OECD TG 471 and 472, and Japanese Guidelines for Screening Mutagenicity Testing of Chemicals
GLP適合	はい	yes
試験を行った年	1998	1998
細胞株又は検定菌	Salmonella typhimurium TA100, TA1535, TA98, TA1537 Escherichia coli WP2 uvrA	Salmonella typhimurium TA100, TA1535, TA98, TA1537 Escherichia coli WP2 uvrA
代謝活性化(S9)の有無	不明	with and without
試験条件	(濃度: -S9: 0, 156, 313, 625, 1,250, 2,500, 5,000 ug /plate +S9: 0, 156, 313, 625, 1,250, 2,500, 5,000 ug /plate 複製の数:2 プレート/試験:3 手順:事前培養 溶媒:DMSO 正の対照:-S9 混合物:2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)-(2-(2-Furyl)-3-(5-nitro-2-furyl))アクリルアミド(TA100, TA98, WP2 uvrA)、アジ化ナトリウム(TA1535)、9-アミノアクリジンハイドロクロライド(9-Aminoacridine hydrochloride)(TA1537) +S9 混合物:9-アミノアンスラセン(9-Aminoanthracene)(全ての菌株))	(Concentration: -S9: 0, 156, 313, 625, 1,250, 2,500, 5,000 ug /plate +S9: 0, 156, 313, 625, 1,250, 2,500, 5,000 ug /plate Number of replicates: 2 Plates/test: 3 Procedure: Pre-incubation Solvent: DMSO Positive controls: -S9 mix; 2-(2-Furyl)-3-(5-nitro-2-furyl) acrylamide (TA100, TA98, WP2 uvrA), Sodium azide (TA1535) and 9-Aminoacridine hydrochloride(TA1537) +S9 mix; 9-Aminoanthracene (all strains))
結果		
細胞毒性		
代謝活性ありの場合	毒性は、S9混合物の有無の全ての系で、5000ug/plateまで見られなかった	Toxicity was not observed up to 5000 ug/plate in all strains with or without S9 mix
代謝活性なしの場合	毒性は、S9混合物の有無の全ての系で、5000ug/plateまで見られなかった	Toxicity was not observed up to 5000 ug/plate in all strains with or without S9 mix
変異原性		
代謝活性ありの場合		
代謝活性なしの場合		
注釈		
結論		
遺伝子突然変異	陰性	negative
注釈	遺伝子毒性効果: + ? - 代謝活性化あり: [] [] [X] 代謝活性化なし: [] [] [X]	Genotoxic effects: + ? - With metabolic activation: [] [] [X] Without metabolic activation: [] [] [X]

信頼性	1 制限なく信頼性あり (Well conducted study, carried out by Biosafety Research Center, Foods, Drugs and Pesticides (Japan).)	1 (reliable without restriction) (Well conducted study, carried out by Biosafety Research Center, Foods, Drugs and Pesticides (Japan).)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(9)	(9)
備考		

5.6.B 染色体異常

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等	(Docosanoic acid, Source: NOF CORPORATION, Lot No. 60805X, Purity: 85.9 %, Impurities: C14-C20 fatty acids (10.9 %) and C24 fatty acid (2.3 %), Kept at room temperature until use.)	(Docosanoic acid, Source: NOF CORPORATION, Lot No. 60805X, Purity: 85.9 %, Impurities: C14-C20 fatty acids (10.9 %) and C24 fatty acid (2.3 %), Kept at room temperature until use.)
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	T31-18: OECD TG 473 and Japanese Guidelines for Screening Mutagenicity Testing of Chemicals (染色体異常: 哺乳類におけるin vitro染色体異常試験)	T31-18: OECD TG 473 and Japanese Guidelines for Screening Mutagenicity Testing of Chemicals (in vitro mammalian chromosome aberration test - chromosome aberration)
GLP適合	はい	yes
試験を行った年	1998	1998
細胞株	CHL/IU	CHL/IU
代謝活性化(S9)の有無	不明	with and without
試験条件		
結果		
細胞毒性		
代謝活性ありの場合		
代謝活性なしの場合		
染色体異常		
代謝活性ありの場合		
代謝活性なしの場合		
注釈		
結論		
染色体異常	陰性	negative
注釈	細胞毒性濃度: 24時間連続処理では2,703 ug/mLの濃度で細胞増殖の50%阻害が見られ、48時間連続処理では2,242 ug/mLの濃度で見られた。短時間処理では、S9混合の有無にかかわらず、細胞増殖は阻害されなかった。 遺伝子毒性効果: 染色体異常誘導能 倍数性 + ? - + ? - 代謝活性化あり: [] [] [X] [] [] [X] 代謝活性化なし: [] [] [X] [] [] [X] 構造的染色体異常および倍数性は、外因性代謝活性化系の有無にかかわらず連続的処理および短時間処理の条件下で試験物質の最大濃度まで誘導されなかった。	Cytotoxic concentration: Fifty percent inhibition of cell proliferation was observed at 2,703 ug/mL for 24hr continuous treatment and at 2,242 ug/mL for 48hr continuous treatment, respectively. Cell proliferation inhibition was not observed in short-term treatment with or without S9 mix. Genotoxic effects: clastogenicity polyploidy + ? - + ? - With metabolic: [] [] [X] [] [] [X] activation Without metabolic:[] [] [X] [] [] [X] activation Structural chromosomal aberrations and polyploidy were not induced up to a maximum concentration of test substance under conditions of continuous treatment, and short-term treatment with and without an exogenous metabolic activation system.
信頼性	1 制限なく信頼性あり (Well conducted study, carried out by Biosafety Research Center, Foods, Drugs and Pesticides (Japan).)	1 (reliable without restriction) (Well conducted study, carried out by Biosafety Research Center, Foods, Drugs and Pesticides (Japan).)
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(9)	(9)
備考		

5.7 in vivo遺伝毒性

試験物質名	ドコサン酸	docosanoic acid
CAS番号	112-85-6	112-85-6
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
試験のタイプ		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)		
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
投与経路		
試験期間		
試験条件		
統計学的処理		
結果		
性別及び投与量別の結果		
遺伝毒性効果		
NOAEL (NOEL)		
LOAEL (LOEL)		
統計的結果		
注釈		
結論		
in vivo遺伝毒性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)		
備考	利用できるデータなし	No data available

5.8 発がん性

5.9.A 受胎能

5.9.B 発生毒性

5.10 その他関連情報

5.11 ヒト暴露の経験

6 参考文献

文献番号	詳細
1	The Merck Index (2001) S. Budavari (ed.), 13th ed., Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ.
2	NOF Corporation (2001) Material Safety Data Sheet (MSDS) of Docosanoic acid.
3	Ministry of Economy, Trade and Industry (METI, former MITI), Japan (1998) unpublished data, conducted by Chemicals Evaluation and Research Institute (CERI), Japan
4	Chemicals Evaluation and Research Institute (CERI), Japan (2001), unpublished data.
5	Van Vaeck L., Broddin G., Cautreels W. and Van Cauwenberghe K. (1979) Aerosol collection by cascade impaction and filtration: influence of different sampling systems on the measured organic pollutant levels. 11, 41-52.
6	Cautreels W. and Van Cauwenberghe K. (1978) Experiments on the distribution of organic pollutants between airborne particulate matter and the corresponding gas phase. Atmospheric Environment, 12, 113-1141.
7	Hoffman, D. and Wynder, E.L. (1968) in Air Pollution, 2, 187-247
8	Ministry of the Environment (MOE), Japan (1998), conducted by Mitsubishi Chemical Safety Institute Ltd., Japan
9	Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW, former MHW), Japan (1998), Toxicity Testing Reports of Environmental Chemicals 6, 236-246.
10	Webb D.R. et al. (1993) A 91-day feeding study in rats with caprenin., Fd Chem.Toxic., 31, 935-946.