

天然ワックスのご提案

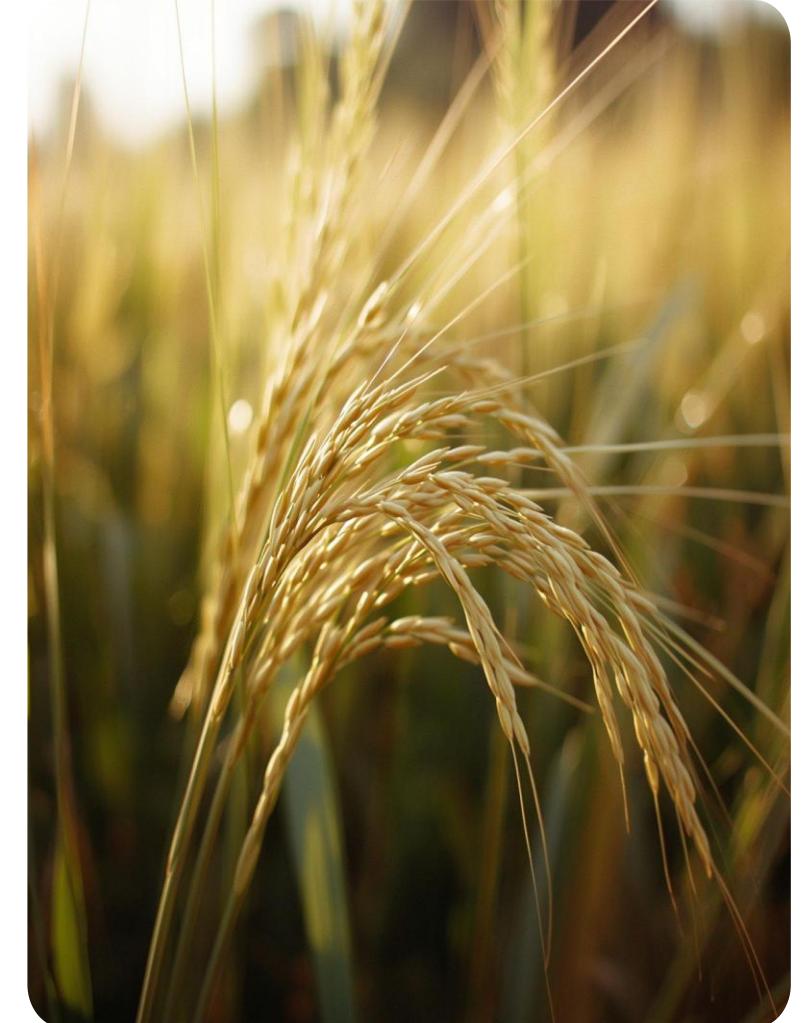
- ✓ サステイナブル原料
- ✓ 植物由来原料
- ✓ グリーンマテリアル

東亜化成株式会社
Since 1913





- 会社概要 (P3~6)
- 天然ワックス ラインナップ (P7~14)
- 参考データ(P15~19)



会社概要

TOA KASEI CO.,LTD.
Since 1913

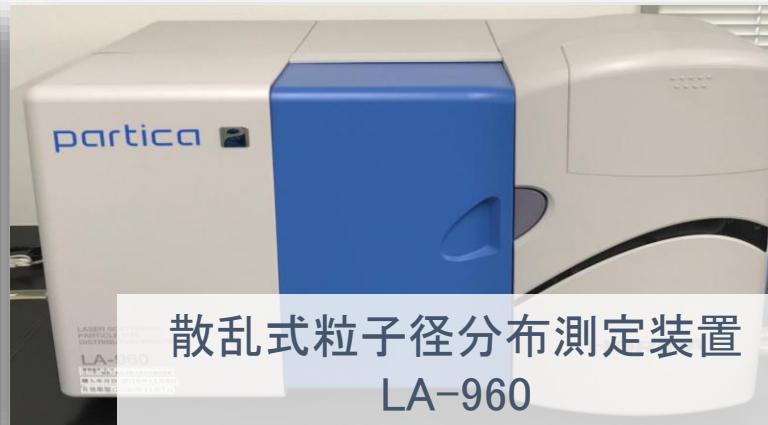


会社名	東亜化成株式会社
代表者	代表取締役社長 朝井 健之
創業	1913年3月10日
設立	1952年8月29日
社員	約60名
拠点	大阪本社/東京支店/韓国支店 相川工場 東大阪倉庫
認証	ISO9001, 14001
特徴	<ul style="list-style-type: none">ワックス生産量 最大1,200t/年の相川工場シビアな品質管理が求められる半導体分野、化粧品分野で日本トップシェアの実績があります。

相川工場



- 品質管理による原料・製品の厳選
- 年間で最大1200tの生産が可能
- 独自の技術・設備で精製・加工が可能
- ユーザー様の要望物性に合わせてカスタマイズ可能



1913年	合資会社松浪商店 創業
1952年	東亜化成株式会社 設立
1993年	東京支店 開設
2007年	ISO 14001認証 取得
2012年	ISO 9001認証 取得
2015年	東税務署より優良法人として表敬
2018年	大阪中小企業投資育成(株)より出資を受ける 資本金2485万円に増資
2023年	創業110周年

主な取引先

TOA KASEI CO.,LTD.
Since 1913



Main Customers

MIKIMOTO
COSMETICS

SHISEIDO

POLA ORBIS
HOLDINGS

DAIDO
PHARMACEUTICAL CORPORATION

mandom

DHC

ROHTO

ISEHAN
SINCE 1825

B TOYO BEAUTY

Dr.Ci:Labo

MORESCO
株式会社MORESCO

NOEVIR

L'ORÉAL
JAPAN

PICASO COSMETIC LABORATORY LIMITED
株式会社ピカソ美化学研究所

UHA 味覚糖

日本食研

FANCL

kao

NIHON KOLMAR CO.,LTD.

◆ 住友ベークライト株式会社

SUNTORY

Maris COSMETICS

日油

chifure
CHIFURE

RICOH
imagine. change.

Toshibi

東色ピグメント株式会社
TOSHIKI PIGMENT CO.,LTD.

建築仕上材の総合メーカー
エスケー化研株式会社

KOSÉ

MUJI
無印良品

LG Household & Health Care
AMORE PACIFIC

Main Partners

Cargill

CLARIANT

Lamberti

ShinEtsu

kao

SK bioland

CQV
Creation of Quality Value

NFC

CHEMUNION
Inspiring Innovation

Ironwood

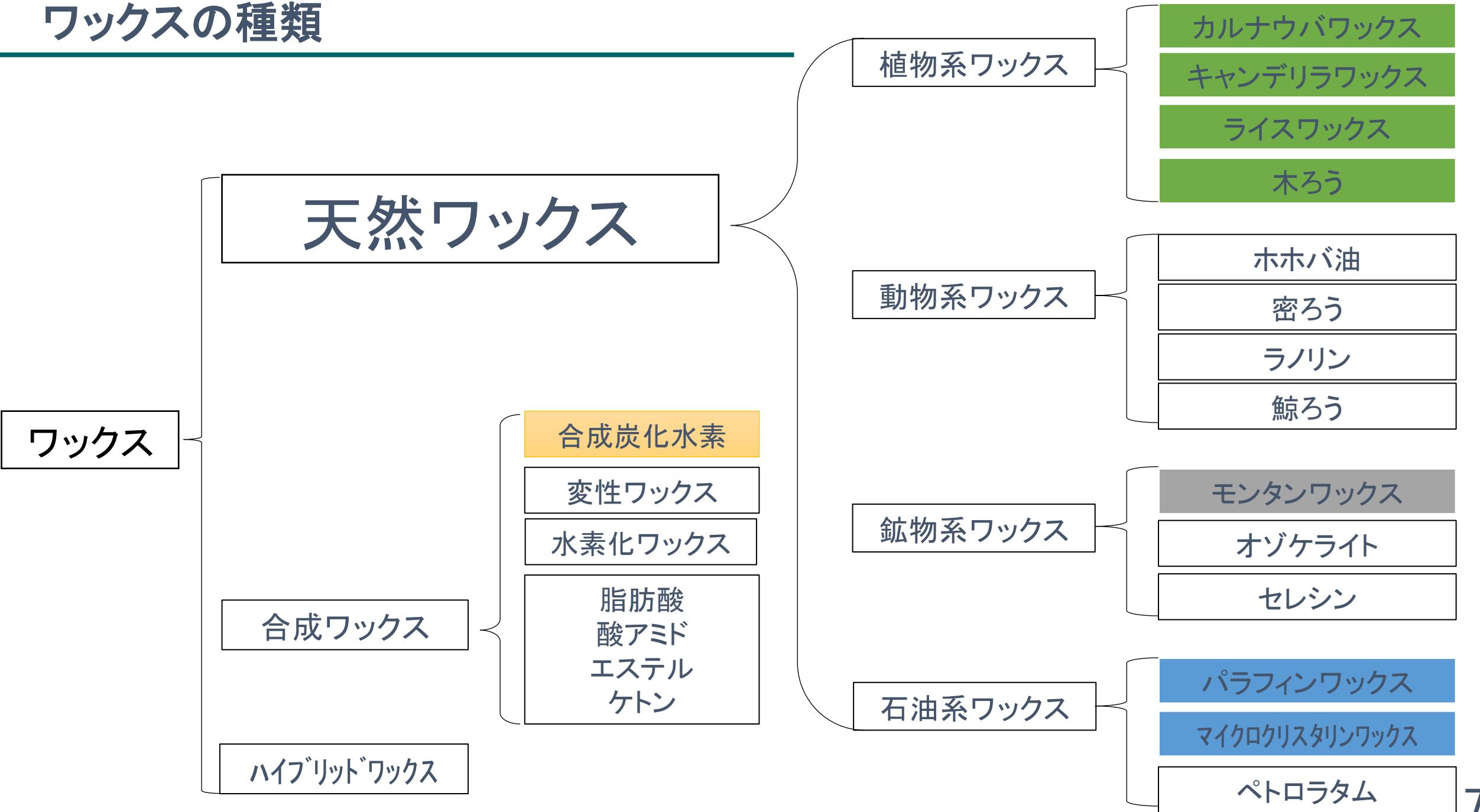
H&R

LEUNA
TENSIDE GMBH

BIOGENICS

CHEMSPEC CHEMICALS PVT. LTD.
Chemistry with Care

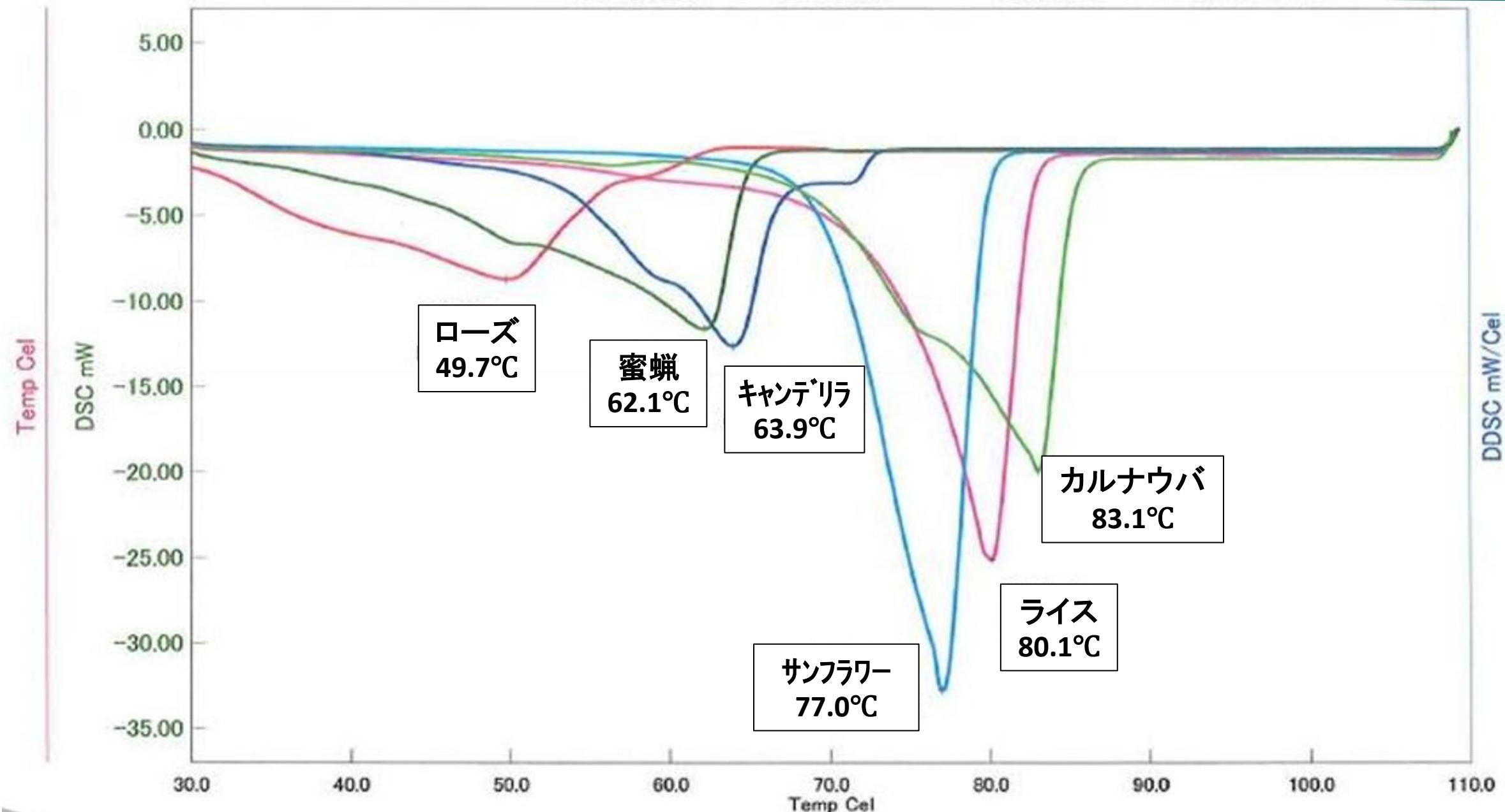
ワックスの種類



成分	キャンデリラ ワックス	カルナウバ ワックス	ライスワックス	木蠟	木ホバ油	蜜蠟	ラノリン
ろうエステル	24-30% C42-56 アルコール：C30/32/34 脂肪酸：C16-34	80-85% C45-64 アルコール：C20-34 脂肪酸：C14-34	93-97% アルコール：C22-36 脂肪酸：C16-34	一塩基酸グリセリド 90-91% C16/18/20/24 二塩基酸グリセリド 3-6.5% C20/22	97% 不飽和アルコール C20/22/24 不飽和脂肪酸 C18/20/24	(高酸価)67-72% (低酸価)68-75% アルコール：C24-34 脂肪酸：C16-18	90-96% きわめて複雑。 現在見出されているものは、70種類の酸と約60種類のアルコールとのエステルがある。そのエステル形成の組み合わせは無数
脂肪遊離酸	10-20% C20-35	3-4% C16-32	4-7% C16/18	3.7-5.6% C9/19/18	1% C20/22	(高酸価) 13-16% : C16-32 (低酸価) 5-9% : C16-34	微量
アルコール遊離	10-15% C26-34	10-12% C16-32		1.2-1.6% C20/26/30	1% C18/20	1-2% C24-32	3-5% C16/26等
炭化水素	40-50% C28-33	1-3% C20-33				(高酸価) 10-14% : C21-35 (低酸価) 16-21% : C23-35	1%以下 C13-33
その他	樹脂分 15-18%	樹脂分 : 3-4% ラクトン : 3-5%	リン脂質 スクアレンの痕跡		スクワマステロール シトステロール その他	(低酸価) 約 4 %のグリセリド を含むC14/16/18	

DSCチャート

TOA KASEI CO.,LTD.
Since 1913



- 米ぬかから抽出された米油を精製する際に分離したろう油を精製したワックス
- 可塑性、整形性、滑性、光沢性に優れる
- エステルの炭素範囲が狭く、示差熱分析ではシャープな吸熱を示す

【用途】トナー、合成樹脂の離型剤/メルトアップ剤、食品離形剤、食用加工油脂原料、纖維油剤

製品名	酸価	ケン化価	ヨウ素価	融点(°C)	色相
TOWAX-3F15 (精製品)	10≥	70~95	13≥	77~83	淡黄色
TOWAX-3F17 (高度精製品)	10≥	70~95	13≥	77~83	淡黄色
TOWAX-3F18 (精製品)	8≥	70~95	15≥	77~83	淡黄色
TOWAX-3F19 (高度精製品)	10≥	70~95	13≥	77~83	白色
TOWAX-3F20 (部分ケン化品)	58.7	78.3	10.2	73.9	淡黄色



- 天然植物ワックスの中で、つや・光沢性・硬さ・微結晶性が最も優れ、分散性、乳化性にも優れます。
- 他の油性原料をまとめる硬度調整機能が高い事も特長です。

【用途】トナー、合成樹脂・樹脂封止剤等の離型剤、感熱インキ、塗料、車や床のワックス、繊維油剤

製品名	酸価	ケン化価	ヨウ素価	融点(°C)	形状
TOWAX-131 (精製グレード)	10≥	78~95	5~14	80~86	顆粒 (平均粒子径250μm)
TOWAX-132 (精製グレード)	10≥	78~95	5~14	80~86	顆粒 (平均粒子径200μm)
TOWAX-143 (高温減圧処理)	10≥	78~95	5~14	80~86	顆粒 (平均粒子径350μm)
TOWAX-171 (微粒子グレード)	10≥	78~95	5~14	80~86	パウダー (平均粒子径60μm)





- メキシコ北部の高原砂漠地帯に生育するタカトウダイグサ科のキャンデリラ草より採取したワックス。
- 夏は45°C、冬は−20°Cにもなる過酷な自然条件から自らを保護する目的で良質なろうを豊富に分泌。
- 樹脂分を含み、光沢性、硬さ、粘弾性に優れ、均一な皮膜形成性、防湿性を有する。

【用途】合成樹脂の離型剤、ゴム添加剤、インクリボン、床ポリッシュ、接着剤、食品添加物、繊維油剤

製品名	酸価	ケン化価	ヨウ素価	融点(°C)
TOWAX-4F2 (精製グレード)	12~22	43~65	10~22	68~73
TOWAX-4P4 (精製グレード)	12~22	43~65	10~22	68~73





- ミツバチの巣から採取したワックス。
古代エジプト王国時代からミイラの保存に使われるなど古い歴史を持ちます。
- 食品成形剤として用いられるほど安全性の高いワックス。
粘弾性、乳化性、微結晶性に優れています。

【用途】透明性合成樹脂の離型剤、ロストワックス、化粧品用途(食品整形剤、ソフトカプセル)

製品名	酸価	ケン化価	ヨウ素価	融点(°C)
AR-100	10≥	—	3~15	78~85





- 各種ワックスのハイブリット品、貴社のご要望に沿ってカスタマイズ致します。
種々のワックスと混ぜ合わせることにより、ご使用の用途に応じた物性を持つワックスの提供が可能。

【用途】樹脂内部滑剤、トナー、感熱インキ

製品名	酸価	ケン化価	ヨウ素価	融点	特徴
TOWAX-125	8≥	75~95	15≥	79~85	<ul style="list-style-type: none"> 天然ワックスベース配合品 低粘度、硬い
TOWAX-541	10≥	—	3~15	78~85	<ul style="list-style-type: none"> 天然ワックスベース配合品 高い耐熱性、低粘度





ライスワックス

- 炭素数範囲が狭く、熱に対して
シャープに溶けやすく固まりやすい
- 約90%以上が単一のエステルのため、
樹脂との相溶性○
- 長い炭素鎖を持ち、耐熱性○
- 酸化安定性○
- リン脂質(ガム質)を含む
- 分散性×
- 離型性×

カルナウバワックス

- 広い分子量分布
- 非常に高い硬度
- 融点が高く、シャープ
- 良好な光沢付与が可能
- 約80%以上が単一のエステルのため、
樹脂との相溶性○
- 水酸基がついており、離型性/分散性○
- 天然レジン分が多く、熱安定性×

加熱減量と色相変化

TOA KASEI CO.,LTD.
Since 1913



製品	175°C 加熱減量(3h)	15min	1h	2h	3h
TOWAX-3F19 (ライスワックス)	0.74%				
TOWAX-3F17 (ライスワックス)	0.37%				
TOWAX-541 (配合ワックス)	0.34%				
TOWAX-3F20 (ケン化ライス)	1.95%				

DSCチャート 1/2

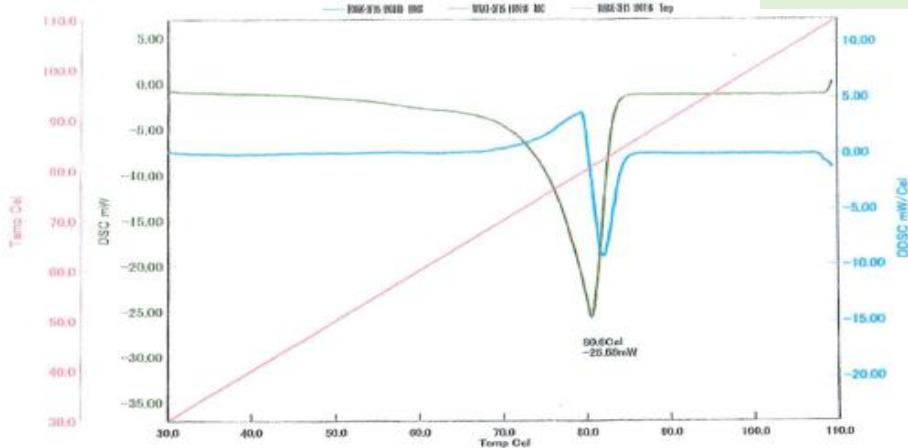
TOA KASEI CO.,LTD.
Since 1913



モジュール: DSC
データ名: TOWAX-3F15_190716
測定日付: 2023/01/17
サンプル名: TOWAX-3F15_190716
サンプル質量: 10.450 mg (10.000 mg)
リファレンス名: blank
リファレンス質量: 10.250 mg

温度プログラム: 1* 0.1 60s Col/min 5 min 2 0.1

コメント: オペレーター: TA
バン: 7E
TOWAX-3F15_190716
機器検査

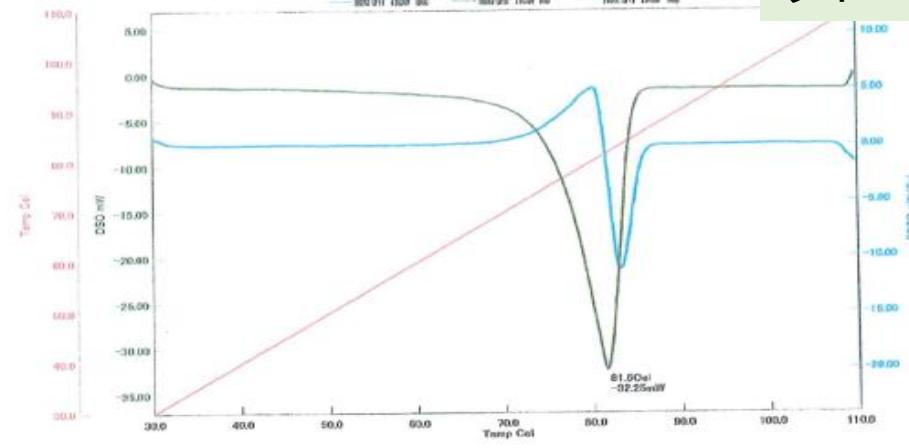


TOWAX-3F15
ライスワックス

モジュール: DSC
データ名: TOWAX-3F17_220309
測定日付: 2023/01/24
サンプル名: TOWAX-3F17_220309
サンプル質量: 10.550 mg
リファレンス名: blank
リファレンス質量: 10.450 mg

温度プログラム: 1* 0.1 60s Col/min 5 min 2 0.1

コメント: オペレーター: TA
バン: 7E
TOWAX-3F17_220309
機器検査

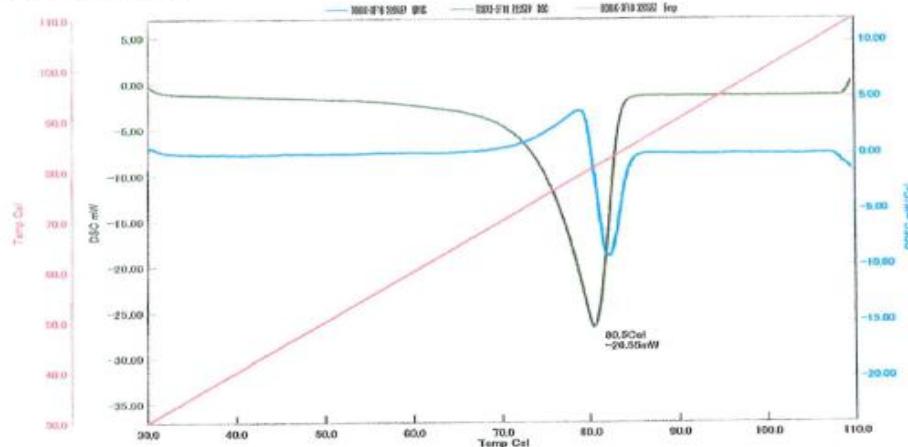


TOWAX-3F17
ライスワックス

モジュール: DSC
データ名: TOWAX-3F18_220539
測定日付: 2023/05/02
サンプル名: TOWAX-3F18_220539
サンプル質量: 10.450 mg (10.000 mg)
リファレンス名: blank
リファレンス質量: 10.250 mg

温度プログラム: 1* 0.1 60s Col/min 5 min 2 0.1

コメント: オペレーター: TA
バン: 7E
TOWAX-3F18_220539
機器検査

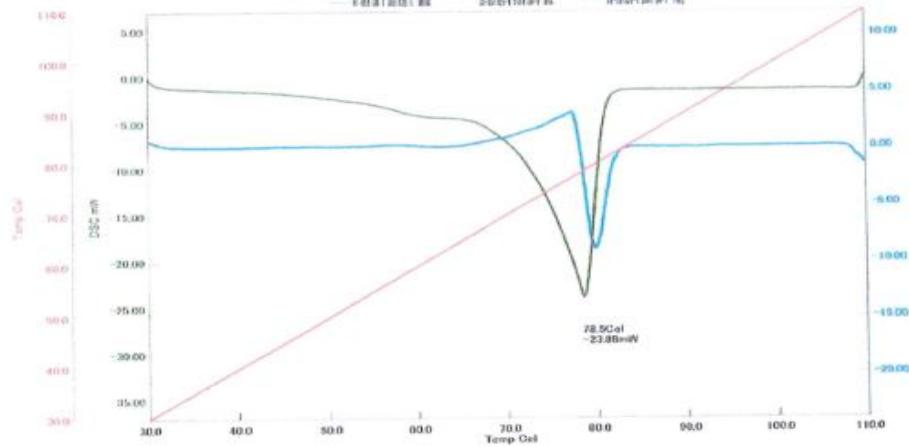


TOWAX-3F18
ライスワックス

モジュール: DSC
データ名: X1-051128-1_5051128-1
測定日付: 2023/11/30
サンプル名: X1-051128-1_5051128-1
サンプル質量: 10.609 mg
リファレンス名: blank
リファレンス質量: 10.350 mg

温度プログラム: 1* 0.1 60s Col/min 5 min 2 0.1

コメント: オペレーター: TA
バン: 7E
X1-051128-1_5051128-1
機器検査



TOWAX-3F19
ライスワックス

DSCチャート 2/2

TOA KASEI CO.,LTD.
Since 1913



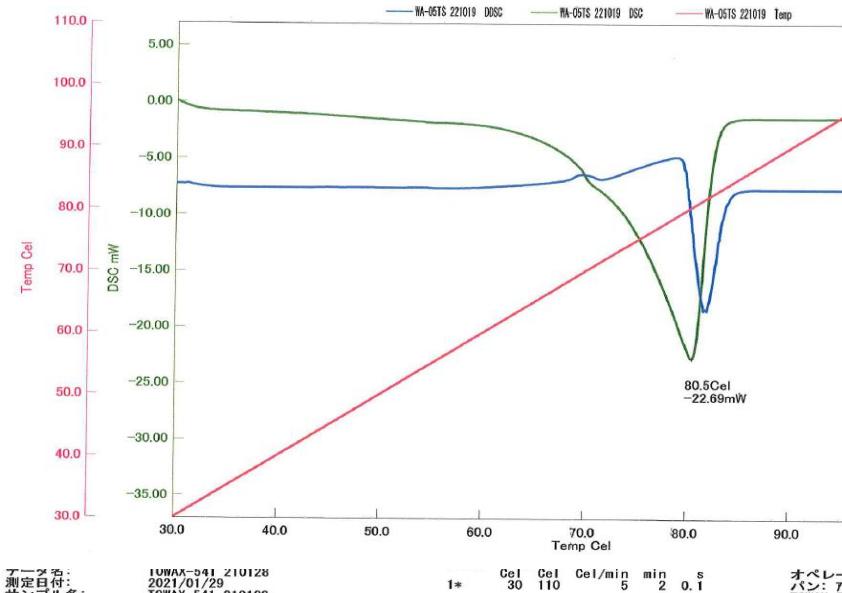
モジュール:
データ名:
測定日付:
サンプル名:
サンプル質量:
リファレンス名:
リファレンス質量:

DSC
TOWAX-125 221019
2022/10/24
TOWAX-125 221019
10.690 mg
blank
10.000 mg

温度プログラム:
1* Cel Cel Cel/min min s

30 110 5 2 0.1

コメント:
オペレータ:
バッジ: フル
TOWAX-125
製品検査



**TOWAX-125
カルナウバベース**

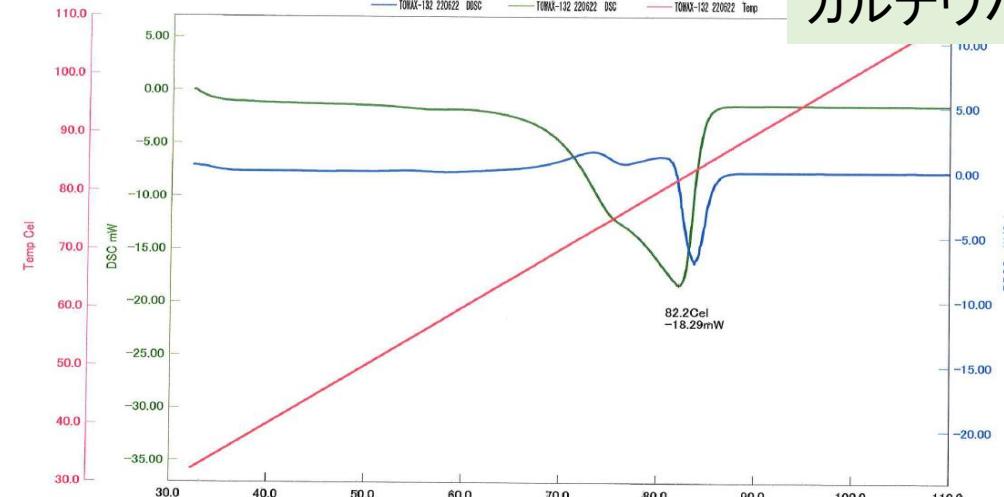
モジュール:
データ名:
測定日付:
サンプル名:
サンプル質量:
リファレンス名:
リファレンス質量:

DSC
TOWAX-132 220622
2022/06/22
TOWAX-132 220622
10.900 mg
blank
10.000 mg

温度プログラム:
1* Cel Cel Cel/min min s

30 110 5 2 0.1

コメント:
オペレータ:
バッジ: TOWAX
製品検査



**TOWAX-132
カルナウバベース**

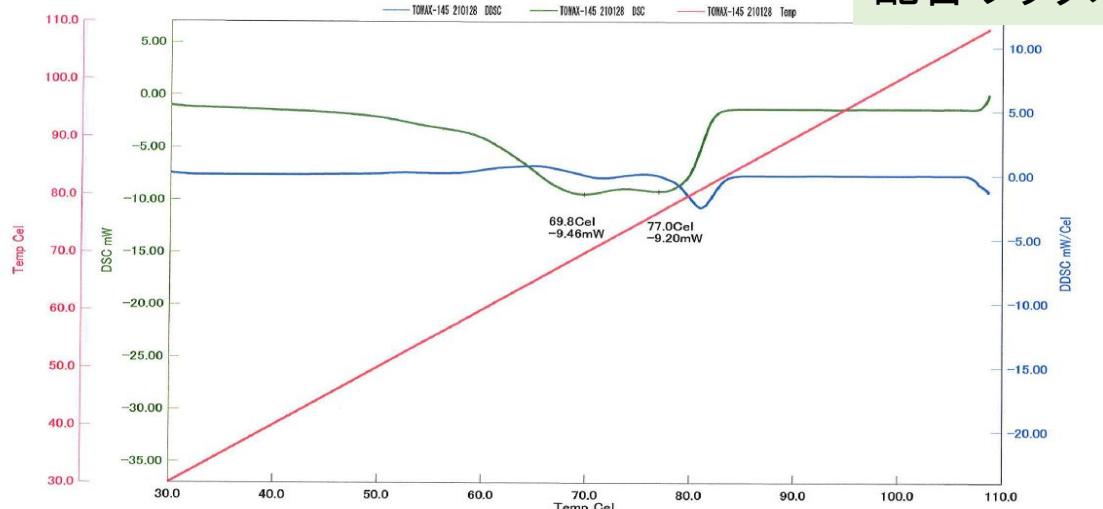
モジュール:
データ名:
測定日付:
サンプル名:
サンプル質量:
リファレンス名:
リファレンス質量:

データ名:
TOWAX-541_210128
測定日付:
2021/01/28
サンプル名:
TOWAX-541_210128
サンプル質量:
9.820 mg (10.000 mg)
リファレンス名:
blank
リファレンス質量:
10.350 mg

温度プログラム:
1* Cel Cel Cel/min min s

30 110 5 2 0.1

コメント:
オペレータ:
バッジ: TOWAX-541
製品検査



**TOWAX-541
配合ワックス**

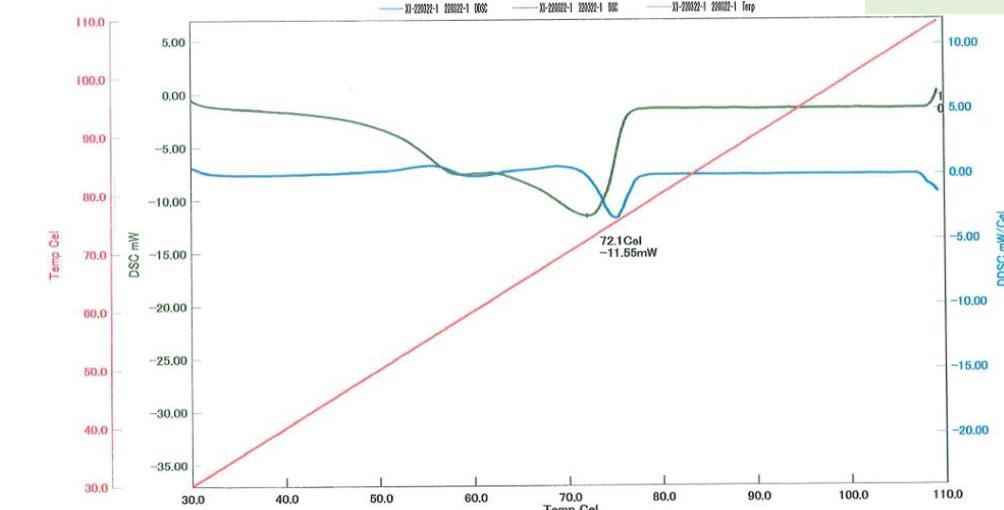
モジュール:
データ名:
測定日付:
サンプル名:
サンプル質量:
リファレンス名:
リファレンス質量:

DSC
XI-220322-1 220322-1
2022/04/10
XI-220322-1 220322-1
9.970 mg (10.000 mg)
blank
10.650 mg

温度プログラム:
1* Cel Cel Cel/min min s

30 110 5 2 0.1

コメント:
オペレータ:
バッジ: TA700
バッジ: XI-220322-1 220322-1
試作品検査



**TOWAX-3F20
ケン化ライス**

加熱減量値(%)

TOA KASEI CO.,LTD.
Since 1913



	TOWAX-3F17 ライスワックス	TOWAX-3F19 ライスワックス	TOWAX-3F20 ケン化ライス	TOWAX-132 カルナウバワックス	X1-040728-1 ライス+特殊PE
230°C			2.3		
240°C			3.5		
250°C		2.4	5.0		
260°C	2.1	3.7	7.0		
270°C	3.4	5.5	9.5		3.2
280°C	5.3	7.8	12.7		4.5
290°C	7.9	11.0	16.0	2.3	6.3
300°C	11.2	15.8	19.2	3.4	8.6
310°C	15.8	23.8	22.4	4.8	11.5
320°C	24.3	49.2	29.6	6.8	22.7
320.8°C					
330°C	46.6	62.6	37.7	13.0	46.2
338.1°C					
340°C	62.8	66.9	50.3	58.3	62.3
343.1		67.3			
346.0°C				65.3	
348.9°C			57.1		
348.9°C	71.6				
350°C					68.5
350.8°C					
減量恒量	525.7°C/99.3	526.2°C/98.7	504.6°C/98.1	535°C/98.8	548.2°C/98.4



カスタマイズ

- TOWAXは天然ワックスを用いて、合成ワックスよりも物性を狭める事が可能。
- 既製品に離型性/分散性/熱安定性等を付与し、ご要望に沿ってカスタマイズいたします。

品質管理

- 当社製品“TOWAX”は長年、自動車/PC端末用の半導体封止剤・化粧品・食品用途向けに実績があり、大手ユーザー様のシビアな物性管理のニーズに応えております。

東亜化成株式会社

窓口: 営業一部

MAIL : <https://www.toakasei.com/>

TEL: 06-6201-5131



東亜化成株式会社
Since 1913

