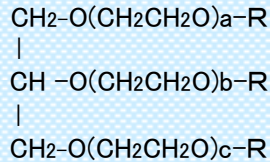


化粧品用乳化剤, エモリエント剤

ブラウン SGL-5TISA

「ブラウン SGL-5TISA」は、トリイソステアリン酸ポリオキシエチレングリセリルです。
HLB が特に低く、オイル基材に対して優れた溶解性を示すため、主に基礎化粧品の乳化剤、
可溶化剤、改質剤としてご使用頂けます。



R : COR' もしくは H
R' : イソステアリン酸残基
a+b+c = 5

特 長

- ◆ 植物由来のイソステアリン酸を使用していますので化粧品原料として最適です。
- ◆ オイル基材に対する溶解性が高く、洗浄基材として使用される界面活性剤とも相性が良い為、両者の相溶性を向上させることができます。
クレンジングバーム処方でのワックスと界面活性剤の相溶化剤としてもご使用頂けます。
- ◆ クレンジング処方へ配合することで化粧なじみが向上し、洗浄性・すすぎ性が良好になります。
- ◆ 色相が良好で、原料臭も少なく、高配合が可能です。
- ◆ オイルクレンジングとして添加した際、厚みを付与し、肌の摩擦軽減作用を向上します。

品名	INCI 名	表示名称	外原規 成分コード
ブラウン SGL-5TISA	PEG-5 GLYCERYL TRIISOSTEARATE	トリイソステアリン酸 PEG-5 グリセリル	502095

一 般 性 状

製品名	ブラウン SGL-5TISA	ブラウン SGL-20TISA
外観	微黄色～黄色液体	微黄色～黄色液体
酸価	10 以下	10 以下
乾燥減量	3.0%以下	3.0%以下
強熱残分	1.0%以下	1.0%以下
けん化価	139～159	80～105
HLB	4.9	11.0

各種化粧品原料に対する溶解性





製品名	ブラウン SGL-5TISA				ブラウン SGL-20TISA			
	トリスステアリン酸 PEG-5 グリセリル				トリスステアリン酸 PEG-20 グリセリル			
HLB	4.9				11.0			
濃度 (wt%)	1%		10%		1%		10%	
温度 (°C)	25	50	25	50	25	50	25	50
水	△	△	△	△	○	○	○	○
グリセリン	△	△	△	△	△	△	△	△
1,3-ブチレングリコール	△	△	△	△	△	△	△	△
エタノール	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
シクロメチコン	△	△	△	△	×	×	×	×
エチルヘキサン酸セチル	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
トリエチルヘキサノイン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
トリ(カプリル酸/カプリン酸) グリセリル	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
流動パラフィン	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
スクワラン	◎	◎	◎	◎	×	×	×	×
オリーブ油	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
ホホバ油	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○

◎:透明溶解 ○:蛍光溶解 or 曇点発生 △:分散 ×:不溶

当製品はオイル原料に対しての溶解性が当社 RGL/SGL シリーズの中で最も良い製品です。

化粧品原料間の相溶性改善効果

ブラウノン SGL-5TISA は、油性原料との溶解性に優れ、疎水性の高いワックス原料にも溶解します。また、洗浄基材として使用される界面活性剤との相性も良い為、互いに混ざり合わない両者の相溶性を向上させることが可能です。

油性原料 (A)	A : B = 1 : 1.5	A : B : C = 1 : 1 : 0.5
スクワラン 温度 : 25°C		
セレシン 温度 : 100°C		

ブラウノン SGL-5TISA
配合

A : 油性原料
B : ブラウノン SGL-20TISA 【トリスステアリン酸 PEG-20 グリセリル】
C : ブラウノン SGL-5TISA 【トリスステアリン酸 PEG-5 グリセリル】

<相溶性が改善する原料の組み合わせ例>

油性原料	A : B	溶解性	A : B : C	溶解性
ミネラルオイル	1.0 : 0.6	×	1.0 : 0.5 : 0.1	○
スクワラン	1.0 : 1.5	×	1.0 : 1.0 : 0.5	○
ジメチコン+ミネラルオイル	1.0 : 1.5	×	1.0 : 1.0 : 0.5	○
シクロペンタシロキサン+ミネラルオイル	1.0 : 1.5	×	1.0 : 1.0 : 0.5	○
セレシン	1.0 : 1.5	×	1.0 : 1.0 : 0.5	○
マイクロクリスタリンワックス	1.0 : 2.0	×	1.0 : 1.0 : 1.0	○
ポリエチレン配合ワックス	1.0 : 2.0	×	1.0 : 1.0 : 1.0	○
パラフィン	1.0 : 1.5	×	1.0 : 1.0 : 0.5	○
ワセリン	1.0 : 1.5	×	1.0 : 1.0 : 0.5	○

すすぎ性改善効果

ブラウン SGL-5TISA をクレンジング処方へ配合することで、すすぎ時の乳化性が向上し、洗い流しやすくなります。特に、ブラウン SGL-20TISA(トリスステアリン酸 PEG-20 グリセリル)と併用することで、すすぎ性改善効果を発揮します。

◆ 評価処方例 (クレンジングバーム)

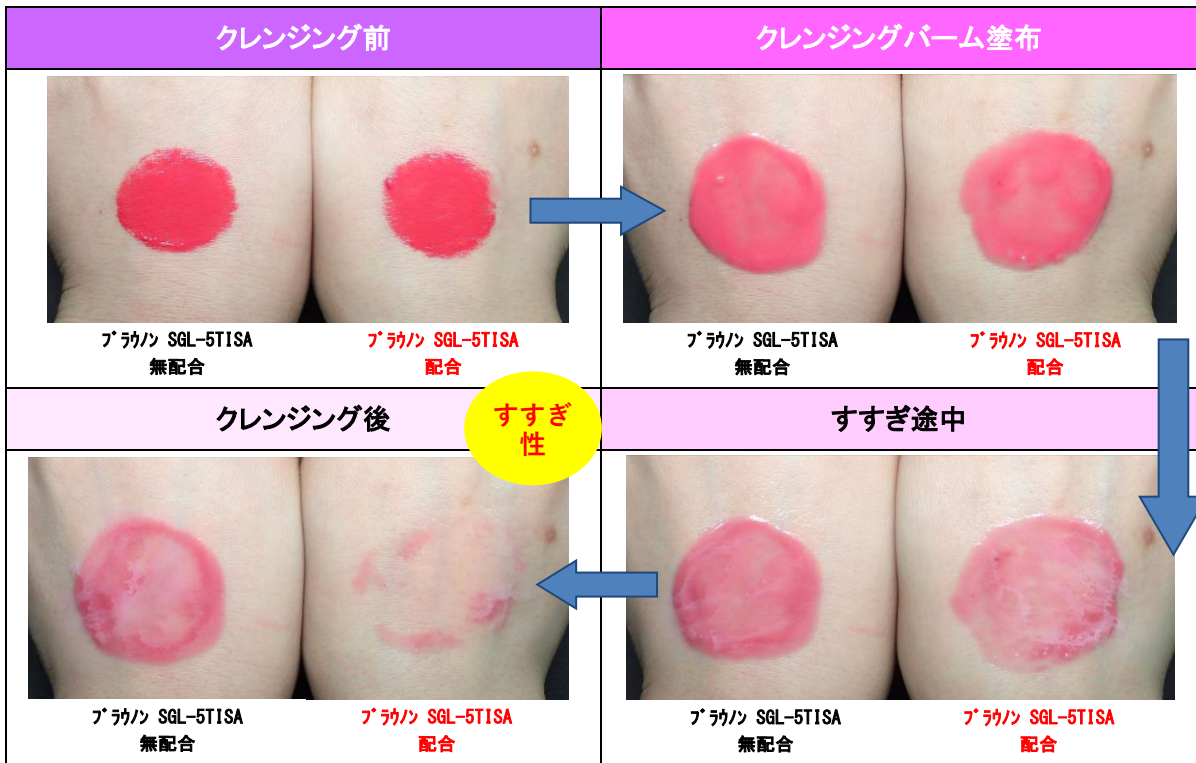
表示名称	配合原料	メーカー名	配合量(wt%)	
			I	II
1 エチルヘキサン酸セチル	エキセパール HO	花王株式会社	52.60	52.60
2 トリ(カプリル酸/カプリン酸)グリセリル	ココナード MT	花王株式会社	17.50	17.50
3 トリスステアリン酸 PEG-20 グリセリル	ブラウン SGL-20TISA	青木油脂工業株式会社	19.50	13.00
4 トリスステアリン酸 PEG-5 グリセリル	ブラウン SGL-5TISA	青木油脂工業株式会社	0	6.50
5 セレシン	CERESIN #810	日興リカ株式会社	10.00	10.00
6 フェノキシエタノール	カフレクト PE-1	交洋ファインケミカル株式会社	0.30	0.30
7 トコフェロール	d-δ-トコフェロール	タマ生化学株式会社	0.10	0.10
Total			100.00	100.00

◆ クレンジング試験

<試験方法>

- (1) 口紅を手の甲に塗布し、一定時間乾燥させる。
- (2) バームサンプルをそれぞれ約 0.25 g 塗布し、なじませる。
- (3) ビーカーに入れた温水(約 40 °C)に手を出し入れし、すすぎ洗いをする。

<結果>



ブラウン SGL-5TISA 処方使用例

天然油脂系(オリーブ果実油)主剤のオイルクレンジングに処方することにより、厚み間のある、肌への摩擦が軽減されたオイルクレンジングを調液することができます。

クレンジングオイル(4)

植物オイル(オリーブオイル)のクレンジングオイル処方

No.	配合原料	表示名称 INCI 名	メーカー名	wt%
A 相				
1	CROPURE OL-LQ-(JP)	オリーブ果実油 Olea Europaea (Olive) Fruit Oil	クローダジャパン株式会社	75.50
2	ブラウン SGL-20TISA	トリスステアリン酸 PEG-20 グリセリル PEG-20 Glyceryl Triisostearate	青木油脂工業株式会社	18.50
3	ブラウン SGL-5TISA	トリスステアリン酸 PEG-5 グリセリル PEG-5 Glyceryl Triisostearate	青木油脂工業株式会社	4.50
4	カフレクト PE-1	フェノキシエタノール Phenoxyethanol	交洋ファインケミカル株式会社	0.50
B 相				
5	精製水	水 Water		1.00
				100.00

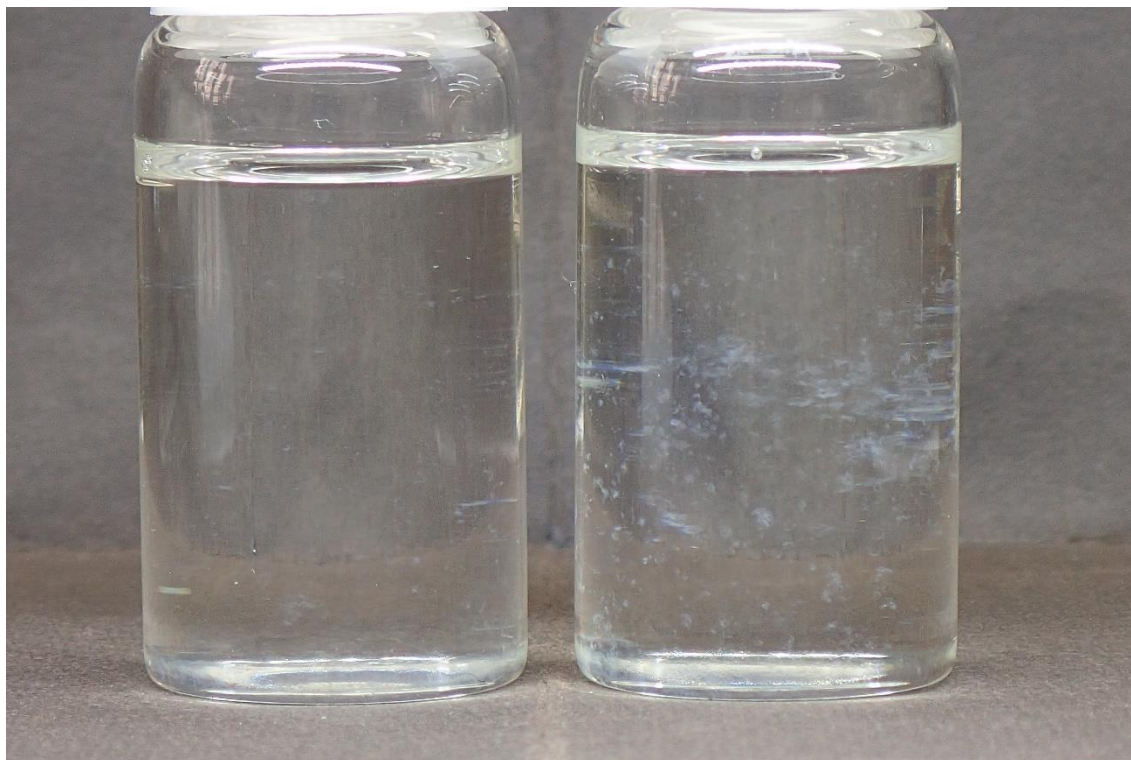


- (1)天然油脂(オリーブ果実油)のみ使用ですが、ブラウン SGL-5TISA の配合により厚みのある感触を付与し、肌の摩擦を軽減します。
- (2)すすぎ性を向上させる為に、ブラウン SGL-5TISA を配合しています。
- (3)ブラウン SGL-5TISA の配合により、洗い上がりの肌に適度なしっとり感を残します。
- (4)ブラウン SGL-5TISA の配合により、低温での外観の安定性が向上します。

ブラウン SGL-5TISA 低温安定性

ブラウン SGL-5TISA を天然油脂系(オリーブ果実油)主剤のオイルクレンジングに添加することにより、低温での凝固物による外観異常を軽減することができます。

写真: オイルクレンジング 外観比較(10°C)



左: SGL-5TISA 添加処方 右: 無添加処方