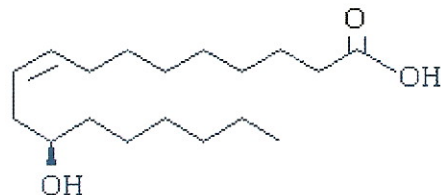


タイケアオイルNo.1

タイケアオイル No.1 は、植物油脂の一種でリシノール酸を主成分とするヒマシ油を、当社独自の硫酸化技術によって硫酸化したアニオン性界面活性剤です。原料油脂特有のにおいが低減し、配合しやすくなっております。シャンプー処方に少量配合すると、毛髪になめらかさを与え、まとまりが向上します。また、「医薬部外品原料規格 2006」に適合しております。



リシノール酸

■ ヘアシャンプーへの添加効果

タイケアオイル No.1 は少量添加でも、洗髪中の風合いを改善します。

またコンディショニング性に優れ、乾燥後の毛髪をきしませず、なめらかさ、まとまりが向上します。また、洗髪後のコンディショニング剤の吸着性が向上します。

・タイケアオイル No.1 の添加効果を確認するために 3 種類の試験を行いました。

評価試験 1：処方 1 (タイケアオイル無添加) と処方 2 (タイケアオイル添加) それぞれで、毛髪ピースを洗浄し各項目について評価を行った。

(20～50 代男女 7 名)

評価処方

	処方 1	処方 2
ラウリル硫酸 TEA	15.0%	15.0%
コカミドプロピルベタイン	5.0%	5.0%
コカミド DEA	3.0%	3.0%
クエン酸	適宜	適宜
カチオン化セルロース	0.5%	0.5%
タイケアオイル No.1	—	0.7%
水	残余	残余

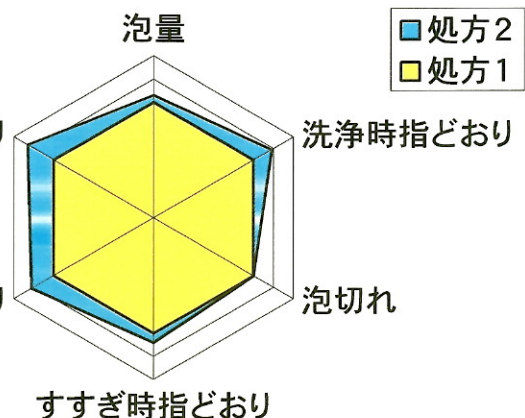
※pH5.8 に調製



タイケアオイル No.1 を
添加することで、洗浄中・
すすぎ時の感触が改善され、
コンディショナーのノリも
向上した。

コンディショナーのノリ

すすぎ時しっとり



評価試験 2：処方 3(タイケアオイル無添加)と処方 4(タイケアオイル添加)で毛髪ピースを洗浄して、6 項目についてモニター試験を行った。

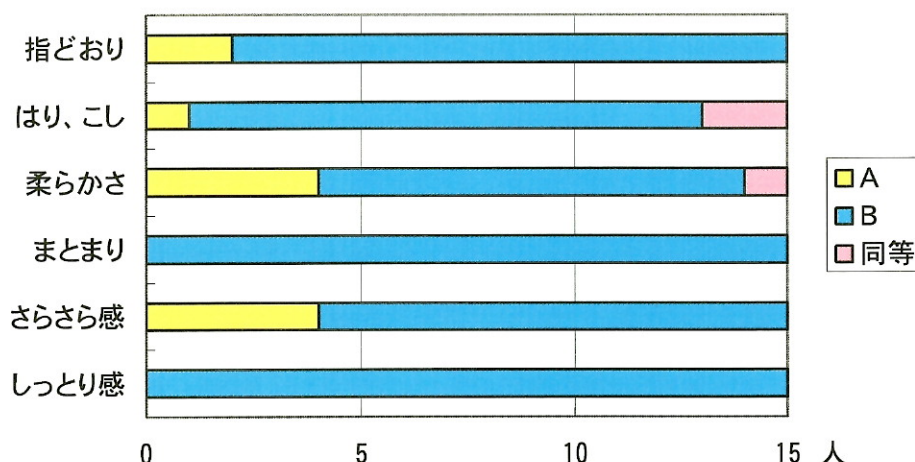
評価方法：

- ①毛髪ピースを評価処方で洗浄。
- ②温水（39～40℃）ですすぐ。
- ③コンディショナーを塗布し 3 分間静置。
- ④毛髪をすすぎ、ドライヤー乾燥
- ①～④を数回繰り返す。
- ⑤毛髪ピースを触って評価
(20～50 代男女 15 名)

評価処方

	処方 3	処方 4
ラウレス(3)硫酸 Na	19.8%	19.8%
コカミドプロピルベタイン	7.6%	7.6%
コカミド DEA	4.0%	4.0%
クエン酸	適宜	適宜
タイケアオイル No.1	—	1.0%
水	残余	残余

※pH6.4 に調製



アンケート結果から、タイケアオイル No.1 をシャンプー基材に添加することで、毛髪にまとまりと、しっとり感を与えます。また、指通りも改善されます。

評価試験 3：処方 3(タイケアオイル無添加)と処方 4(タイケアオイル添加)と処方 5(カチオン化セルロース添加)で毛髪ピースを洗浄して、コンディショナーの吸着量を評価した。

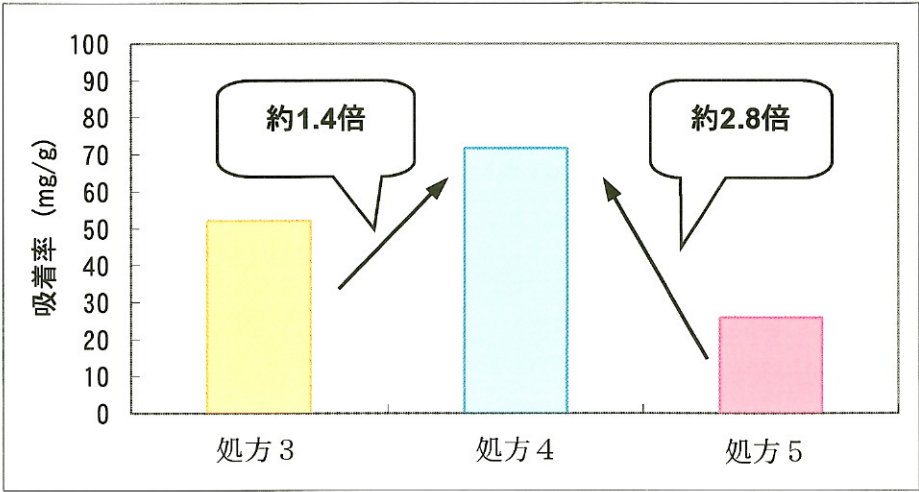
評価方法：

- ①処理前の毛髪の質量を測定。
- ②右記の処方のシャンプーで毛髪を洗浄。
- ③コンディショナーを塗布し 3 分間静置。
- ④毛髪をすすぎ、ドライヤー乾燥後の毛髪の質量を測定。
- ⑤毛髪 1 g に対するコンディショニング剤の吸着量を吸着率として算出。

	処方 3	処方 4	処方 5
ラウレス(3)硫酸 Na	19.8%	19.8%	19.8%
コカミドプロピルベタイン	7.6%	7.6%	7.6%
コカミド DEA	4.0%	4.0%	4.0%
クエン酸	適宜	適宜	適宜
カチオン化セルロース	0	0	1.0%
タイケアオイル No.1	0	1.0%	0
水	残余	残余	残余

※pH6.4 に調製

処方 3 にタイケアオイル No.1 を添加することで、処方 3 と 比べ 1.4 倍、カチオン化セルロースを添加した処方 C と比べ 2.8 倍のコンディショニング剤が毛に吸着しています。



■ 各種化粧品成分との相溶性

水とは乳化し、水系の化粧品成分との相溶性が高く、シャンプーやボディーソープにも添加しやすくなっております。また、油系化粧品成分とは乳化しやすい傾向があり、乳化剤としてもご使用いただけます。

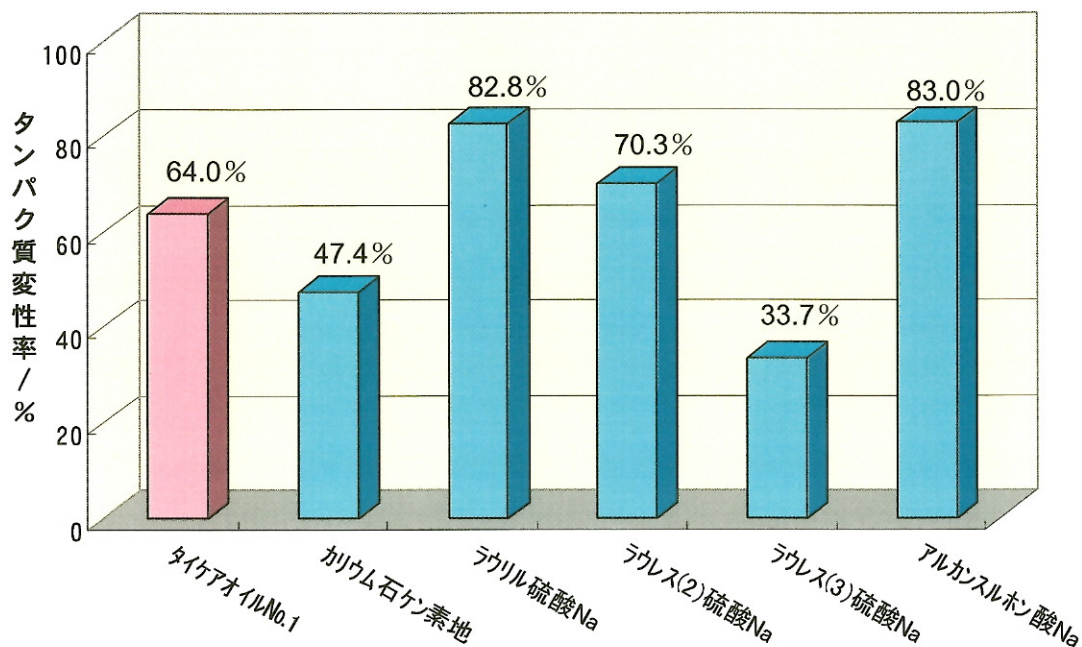
化粧品成分	重量比 タイケアオイル No.1 : 化粧品成分		
	1 : 10	1 : 50	1 : 100
水	△	△	△
エタノール	○	○	○
プロピレングリコール	○	○	○
1,3-ブチレングリコール	○	○	○
グリセリン	○	○	○
流動パラフィン	×	×	○
ヒマシ油	△	○	○
ホホバ油	△	△	△
ミツロウ※1	○	○	○
セタノール※2	○	○	○

○ : 混合後一液(硫酸ナトリウム分のみ不溶) △ : 分散もしくは乳化傾向 × : 二層に分離

※ 1 : 60℃、※2 : 80℃、その他については 20℃目視で判定

■ タンパク質変性率

一般的なアニオン界面活性剤と比較しても同等のタンパク質変性率となっています。



※ 有効成分 0.3%溶液による鶏卵生アルブミンの変性率

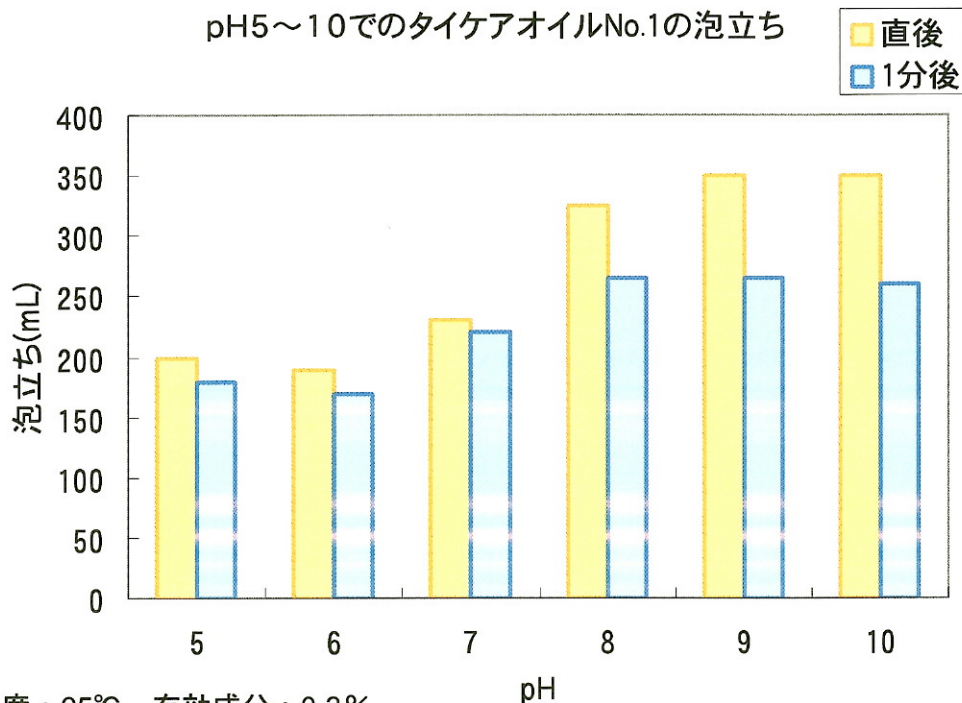
■ 泡立ち試験

ミキサーで起泡後メスシリンダーに移し、直後と1分後の泡量を測定しました。

pH 8~10 においては起泡力が有りますが、pH7 以下では泡立ちは低下します。

また、1分間で泡量は約 10~25%低下します。

pH5~10でのタイケアオイルNo.1の泡立ち



温度：25℃、有効成分：0.3%

■ 皮膚刺激性

次の条件で試験したところ、皮膚刺激性は認められませんでした。

クロースドパッチテスト【Finn Chamber】1%水溶液、24 h

被験者：10～50 代（男女混合）10 名

結果、異常なし

■ 急速分解性

（BOD/COD > 0.5 以上）が指標と考えられておりますので、急速分解性は非常に高いといえます。

【BOD/COD > 100】 （BOD, COD 測定方法：JIS K 0102）

■ 製品規格

規格項目	規格値	試験方法
性状	無色～黄褐色の液で、特異なにおい	20℃目視
確認試験	試液の赤色は消える。	外原規 2006
pH	6.0 ～ 9.0	外原規 2006 (1%水溶液)
純度試験		
(1)重金属	20 ppm 以下	外原規 2006
(2)ヒ素	2 ppm 以下	外原規 2006
色相	9 以下	基準油脂分析試験法(ガードナー)
水分	28 ～ 32 %	JIS K 0068 KF 法
結合硫酸	4.8～5.8 %	JIS K 3362 A 法

■ 関連法規

表示名称(化粧品) 硫酸化ヒマシ油
 (外原規) 硫酸化ヒマシ油 (別名：ロート油)
 官報公示整理番号 8-370
 CAS 番号 68187-76-8