

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2018-90518

(P2018-90518A)

(43) 公開日 平成30年6月14日(2018.6.14)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 1 K 8/49 (2006.01)	A 6 1 K 8/49	4 C 0 8 3
A 6 1 K 8/44 (2006.01)	A 6 1 K 8/44	4 H 0 0 3
A 6 1 Q 19/10 (2006.01)	A 6 1 Q 19/10	
C 1 1 D 1/90 (2006.01)	C 1 1 D 1/90	
C 1 1 D 1/10 (2006.01)	C 1 1 D 1/10	

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2016-234142 (P2016-234142)	(71) 出願人	000135324
(22) 出願日	平成28年12月1日 (2016.12.1)		株式会社ノエビア
			兵庫県神戸市中央区港島中町6丁目13番地の1
		(72) 発明者	尾嶋 満里子
			滋賀県東近江市岡田町112-1 株式会社ノエビア内
		Fターム(参考)	4C083 AC122 AC302 AC661 AC662 AC711
			AC712 BB05 BB07 CC23 DD08
			DD27 DD31 EE06 EE07 EE10
			EE11
			4H003 AB09 AD04 BA12 BA21 DA02
			EB04 EB05 EB08 ED02 FA02
			FA04 FA16 FA17

(54) 【発明の名称】 泡吐出型皮膚洗浄料

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】低刺激性で、かつ、良好な洗浄力を有する泡吐出型皮膚洗浄料の提供。

【解決手段】(A) 2-アルキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタインと、(B) アシルグルタミン酸塩型アニオン性界面活性剤を、合わせて2.5~12.5質量%含有する、泡吐出型皮膚洗浄料。

【効果】前記皮膚洗浄料は、特に、ベビー用洗浄料において、低刺激性であり、かつ、泡立てる必要がなく、手早く洗浄できるため、有用である。

【選択図】 なし

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(A) 2-アルキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタインと、

(B) アシルグルタミン酸塩型アニオン性界面活性剤を、

合わせて 2.5～12.5 質量%含有する、泡吐出型皮膚洗浄料。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、泡吐出型皮膚洗浄料に関する。

10

【背景技術】

【0002】

化粧料をポンプフォーマー容器に充填した泡吐出タイプの化粧料は、エアゾールのような噴射剤を使用しなくても泡状化粧料を得ることができるため、洗浄料（特許文献 1）、ひげそり用化粧料（特許文献 2）、整髪料（特許文献 3）、口腔用組成物（特許文献 4）、染毛料（特許文献 5）等様々な分野で応用されている。

特にベビー用洗浄料において、泡立てる必要がなく、手早く洗浄できるため、多くの商品が上市されている。しかしながら、ベビー用洗浄料は低刺激性かつ、適度な洗浄力が要求される。これまで洗浄力と低刺激性を兼ね備えた洗浄料は得られていなかった。

【先行技術文献】

20

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開平 7-252131 号公報

【特許文献 2】特開平 10-182381 号公報

【特許文献 3】特表 2001-522869 号公報

【特許文献 4】特開平 10-87456 号公報

【特許文献 5】特開 2001-37750 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

30

本発明の目的は、低刺激性でかつ、良好な洗浄力を有する泡吐出型皮膚洗浄料を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、

(A) 2-アルキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタインと、

(B) アシルグルタミン酸塩型アニオン性界面活性剤を、

合わせて 2.5～12.5 質量%含有する、泡吐出型皮膚洗浄料を提供する。

40

【発明の効果】

【0006】

本発明の泡吐出型水系皮膚洗浄料は、低刺激性でかつ、良好な洗浄力を有するという効果を発揮する。

【発明を実施するための形態】

【0007】

以下本発明を実施するための形態を説明する。

【0008】

本発明で用いる (A) 2-アルキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタインは、主として 2 位に炭素数 8～20 の n-アルキル基を有する 1

50

ーヒドロキシエチルイミダゾリンをカルボキシメチル化して得られる両性界面活性剤である。かかる界面活性剤としては、市販の界面活性剤を使用することができる。例えばM I Rアノン G L M-R (日油社製)、アンホレックス 3 5 N (ミヨシ油脂社製)、アンホレックス 5 0 (ミヨシ油脂社製)、アンホレックス K-8 0 (ミヨシ油脂社製)、エナジコール C N S (ライオン社製)、オバゾリン5 5 2 (東邦化学工業社製)、スワノール A M-1 0 1 (日本サーファクタント工業社製)、ソフタゾリン C H (川研ファインケミカル社製)、ソフタゾリン C L (川研ファインケミカル社製) 等が挙げられる。

【0009】

本発明で用いる (B) アシルグルタミン酸塩の具体例としては、ヤシ油脂肪酸アシルグルタミン酸カリウム、ヤシ油脂肪酸アシルグルタミン酸ナトリウム、ヤシ油脂肪酸アシルグルタミン酸トリエタノールアミン、ラウロイルグルタミン酸カリウム、ラウロイルグルタミン酸ナトリウム、ラウロイルグルタミン酸トリエタノールアミン、ミリストイルグルタミン酸カリウム、ミリストイルグルタミン酸ナトリウム、ステアロイルグルタミン酸カリウム、ステアロイルグルタミン酸ナトリウム、ステアロイルグルタミン酸ニナトリウム、硬化牛脂脂肪酸アシルグルタミン酸ナトリウム、ヤシ油脂肪酸・硬化牛脂脂肪酸アシルグルタミン酸ナトリウムなどを例示することができる。これら成分は、1 種を単独で用いてもよく、2 種以上を適宜組合せて用いることもできる。

【0010】

本発明の洗浄料は、界面活性剤の含有量が 2. 5 ~ 1 2. 5 質量%、好ましくは 2. 5 ~ 5. 5 質量%であることを特徴とする。2. 5 質量%未満の配合では洗浄力が不十分である。1 2. 5 質量%を超えて配合すると、安全性に問題を生じる場合がある。

【0011】

本発明の洗浄料は、p H調整剤を添加して、p Hを 4. 5 ~ 6. 5 の弱酸性とすることが好ましい。かかるp H調整剤としては、特に限定されないが好ましくは乳酸、クエン酸、リン酸、リンゴ酸、酪酸、及びこれらの塩などが例示される。p H調整剤はそれぞれ単独でも、又は二種以上を併用して用いてもよい。

【0012】

p H調整剤は、洗浄料のp Hを 4. 5 ~ 6. 5 程度の適度な弱酸性のp Hを保つために必要な量、すなわち皮膚洗浄料全量に対し、0. 0 1 ~ 1 質量%配合する。

【0013】

本発明の皮膚洗浄料には、洗い上がりのしっとり感を付与する目的でグリセリンを配合することが好ましい。グリセリンの配合量は、洗浄料全量に対し 1 ~ 1 5 質量%、好ましくは 1 ~ 5 質量%とする。1 質量%未満の配合では十分なしっとり感が得られない場合がある。1 5 質量%を超えて配合すると、経時安定性が保たれない場合がある。

【0014】

本発明の皮膚洗浄料は、抗菌剤の配合量を減量する目的で、炭素数 3 ~ 8 のグリコール類を配合することが好ましい。かかるグリコール類の中でも、1, 3-ブチレングリコールを配合することが好ましい。グリコール類の配合量は、洗浄料全量に対し、1 ~ 1 0 質量%、好ましくは 5 ~ 1 0 質量%とする。1 質量%未満の配合では抗菌効果が認められない場合がある。

【0015】

本発明の泡吐出型皮膚洗浄料は、上述の皮膚洗浄料を泡吐出機構を備えた容器に充填したものである。泡吐出機構を備えた容器とは、噴射剤を使用するエアゾール型の泡吐出容器以外のノンエアゾール (ノンガスともいう) 型のものを意味し、吐出容器内に充填された皮膚洗浄料と、空気とを混合して多孔質膜を通過させることにより泡沫状に吐出することができる容器である。具体的には、ポンプフォーマーやスクイズフォーマー等を例示することができる。

【0016】

また、吐出容器内部の多孔質膜は、一つ又は複数設けられ、その膜の孔数は特に限定され

10

20

30

40

50

ないが、キメ細かな泡質にする観点から、100～400メッシュが好ましく、150～300メッシュのものをを用いるのがより好ましい。

【0017】

本発明の泡吐出型皮膚洗浄料は、前記成分以外に、更に、通常の洗浄料に用いられる成分、例えば、保湿剤、油性成分、殺菌剤、抗炎症剤、防腐剤、キレート剤、増粘剤、塩類、香料、冷感剤、色素、紫外線吸収剤、酸化防止剤、植物エキス等を含むことができる。

【0018】

本発明の泡吐出型皮膚洗浄料は、例えば、洗顔料、クレンジング料、ボディソープ、ハンドソープ、シャンプー等として適用することができる。

【実施例】

【0019】

以下に本発明を実施例を用いて説明するが、本発明の技術的範囲はこれによってなんら限定されるものではない。

【0020】

本発明の実施例及び比較例の評価方法は下記のとおりである。

【0021】

〔洗浄力評価方法〕

前腕内側部に人工皮脂を適量塗布する。その上に実施例若しくは比較例を一定量のせて円を描くように10回擦る。水道水で洗い流し、人口皮脂が除去されているかどうかを目視で評価した。皮脂が除去されているものを「○」、皮脂が残存しているものを「×」とした。

【0022】

〔皮膚刺激評価方法〕

24時間閉塞パッチテスト結果、並びに官能評価による目にしみやすさを相対的に評価し、総合的に下記の3段階で評価した。

皮膚刺激が非常に低い：◎

皮膚刺激が低い：○

皮膚刺激がある：×

【0023】

表1～表3に、本発明の実施例及び比較例にかかる皮膚洗浄料の処方を示す。洗浄料は定法に従い調製し、ポンプタイプの泡吐出容器に充填し、評価に供した。

【0024】

10

20

30

【表 1】

成分（質量%）	実施例	比較例	
	1	1	2
(A) 2-アルキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタイン（純分36%）	3	3	3
(B) ココイルグルタミン酸K（純分28%）	12		
ココイルメチルタウリンMg（純分25%）		15	
ココイルメチルタウリンNa（純分30%）			12
グリセリン	3	3	3
B G	7	9	9
クエン酸	適量		
クエン酸Na			
防腐剤	適量		
水	全量を100とする量		
合計界面活性剤純分濃度	4.44	4.83	4.68
洗浄力	○	○	○
皮膚刺激	○	×	×

10

20

【0025】

表1に示した通り、アシルメチルタウリン塩を用いた比較例は皮膚刺激性が高かったが、本発明のアシルグルタミン酸塩を用いた実施例は、洗浄力と低刺激性を兼ね備えた、量な洗浄料であった。

【0026】

【表 2】

成分（質量%）	実施例			比較例
	2	3	4	3
(A) 2-アルキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタイン（純分36%）	3	3	23	20
(B) ココイルグルタミン酸K（純分28%）	9	15	15	25
グリセリン	12	3	3	3
B G	7	9	7	7
クエン酸	適量			
クエン酸Na				
防腐剤	適量			
水	全量を100とする量			
合計界面活性剤純分濃度	3.60	5.28	12.48	14.2
洗浄力	○	○	○	○
皮膚刺激	◎	○	○	×

30

40

【0027】

表2に示した通り、界面活性剤の純分濃度の合計が14.2質量%の比較例3は皮膚刺激性が認められたが、界面活性剤の純分濃度の合計が3.6～12.48質量%の実施例

50

2～4は、皮膚刺激性が低いものであった。

【0028】

【表3】

成分（質量％）	実施例	比較例
	5	4
2-アルキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタイン（純分36％）	3	1
ココイルグルタミン酸K（純分28％）	6	2
グリセリン	3	3
B G	7	7
クエン酸	適量	
クエン酸N a		
防腐剤	適量	
水	全量を100とする量	
合計界面活性剤純分濃度	2.76	0.92
洗浄力	○	×
皮膚刺激	◎	◎

10

20

【0029】

表3に示した通り、界面活性剤の純分濃度の合計が0.92質量％の比較例4は、洗浄力に劣る結果であった。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.		F I	テーマコード (参考)
<i>C 1 1 D 17/04</i>	<i>(2006.01)</i>	C 1 1 D 17/04	