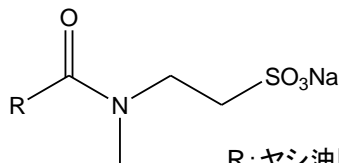


高起泡性、低刺激性の洗浄基剤

1 製品の情報、特長

「ダイヤポン® K-SF」はヤシ油脂肪酸アシルメチルタウリンナトリウムを主成分とし、皮膚と同じ弱酸性領域で優れた起泡性を示します。皮膚や毛髪に対する刺激性が低く、「しっとり」とした使用感のマイルドな洗浄基剤です。

化学構造



性状：淡黄色もしくは白濁の液体、僅かに特異臭あり
 pH (10%) : 7.0~8.5
 有効成分 : 30%
 塩化ナトリウム : 1.0%以下

名称

表示名称 : ココイルメチルタウリンNa、水
 部外品原料名 : ヤシ油脂肪酸メチルタウリンナトリウム液
 中文INCI (2021年版) : 甲基椰油酰基牛磺酸钠、水
 INCI NAME : SODIUM METHYL COCOYL TAURATE, WATER

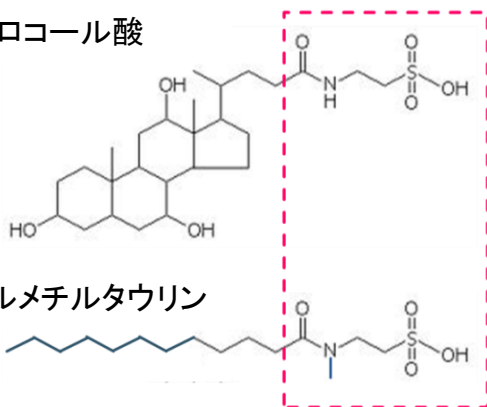
特長

- **植物性(ヤシ油)で、生体関連物質に類似の化学構造をもつ洗浄成分**
 生体内に存在する界面活性剤に類似した、ナチュラルなイメージのアミノ酸系界面活性剤
- **pHに依存しない優れた起泡性**
 広いpH領域で優れた起泡性と泡の安定性が得られます。
- **選択洗浄性**
 皮膚の汚れを洗浄しながら、必要な生体脂質を残す、「選択洗浄性」を持つマイルドな洗浄成分です。

2 製品の機能性

生体関連物質の類似構造

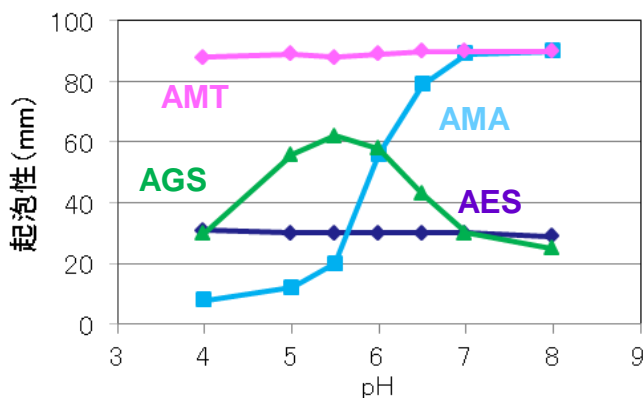
タウロコール酸



アシルメチルタウリン

pHに依存しない優れた起泡性

・ミルサー法: 5秒攪拌、1分後測定 ・有効成分濃度: 1wt% ・温度: 40°C



AMT:ダイヤポン® K-SF AMA:ラウロイルメチルアラニンNa
 AGS:コイルグルタミン酸Na AES:ラウレス硫酸Na

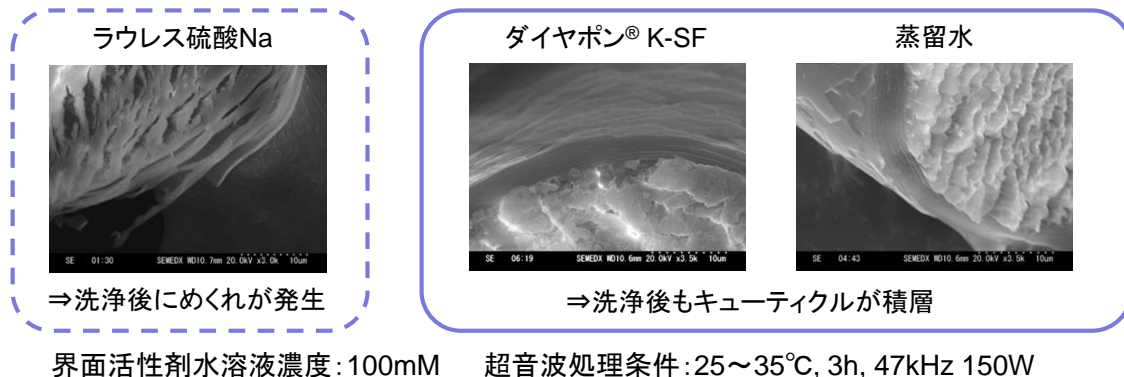
生体関連物質(タウロコール酸)に類似した、ナチュラルなイメージの洗浄基剤です。

他のアミノ酸系界面活性剤と異なり、幅広いpHで高い起泡性を持つ洗浄基剤です。

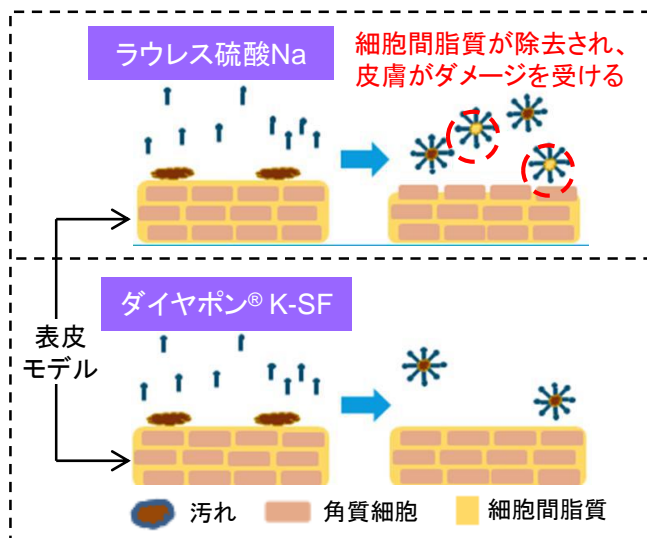
高起泡性、低刺激性の洗浄基剤

3 製品の低刺激性

洗髪時の毛髪(キューティクル)に対する低刺激性

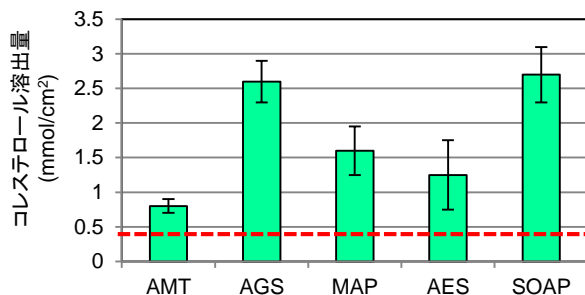


皮膚に対する低刺激性(選択洗浄性)



< コレステロール溶出試験 >

試験対象: ヒト胸部 処理方法: 活性剤濃度25mM、10分間
 測定方法: テープストリッピング後、コレステロールをHPLCで定量

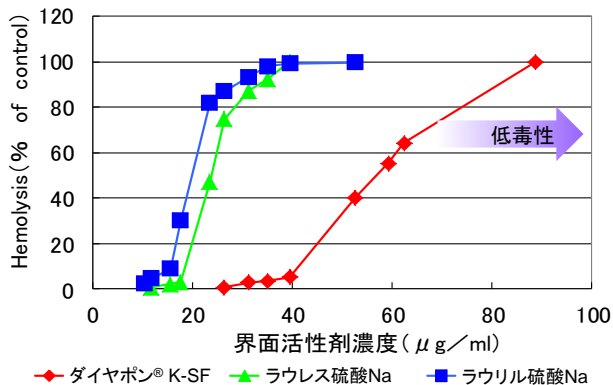


試料: AMT...ダイヤポン® K-SF AGS...コイルグルタミン酸Na
 MAP...アルキリン酸Na AES...ラウレス硫酸Na
 SOAP...ラウリン酸Na ※破線は水洗浄時の溶出量

出典: 油化学 38(4), 297-305, 1989 『頭皮・頭髮用洗浄剤としてのアニオン界面活性剤の研究』

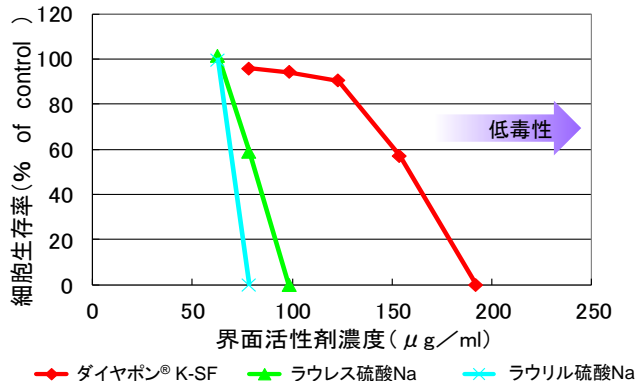
細胞性試験による低刺激性の確認

< 赤血球溶血性試験 (Hemolysis) >



測定条件: 5mM HEPES-NaOH、150mM NaCl (pH7.4) 緩衝液で調製した界面活性剤水溶液に10v/v%のヒト赤血球緩衝液を添加
 測定条件: 37°C、30分間静置し、540nmで上清の吸光度を測定。

< 眼刺激性試験 (NRバイオアッセイ法) >



測定条件: ウサギ角膜細胞に各濃度の界面活性剤溶液を添加して48時間処理。NRで処理後細胞よりNRを抽出し、540nmで吸光度を測定。