

### 1 DIAPON K-SF的特长

「DIAPON K-SF」是以椰子油脂肪酸甲基牛磺酸钠为主原料，在与肌肤相同的弱酸性领域发挥优异的发泡性能。对肌肤和头发的刺激性低，是一款能做到“滋润”使用感的温和的清洗基剂。

#### 化学结构



性状: 淡黄色或白浊液体、略微气味  
 A P H A : 200以下  
 pH (10%) : 7.0~8.5  
 有效成分: 27.0~33.0  
 石油醚可溶成分: 2.0以下  
 氯化钠: 1.0以下

#### 名称

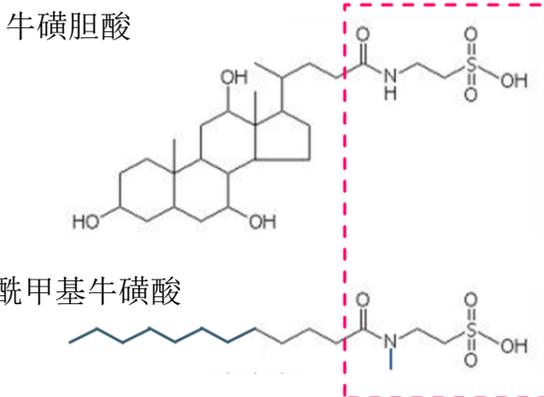
表示名称 : 甲基椰油酰基牛磺酸钠  
 INCI名 : SODIUM METHYL COCOYL TAURATE

#### 特长

- **植物性(椰子油)、拥有类似活体关联物质的化学结构的清洁成分**  
与存在活体内的表面活性剂相似，自然印象的氨基酸系表面活性剂
- **不依附于pH的优异发泡性能**  
在广范围的pH领域都可达到优异的发泡性和稳泡性。
- **选择清洗性**  
洗去肌肤污垢的同时，留下必要的活体脂质，具有“选择清洗性”的温和清洗成分

### 2 DIAPON K-SF的功能

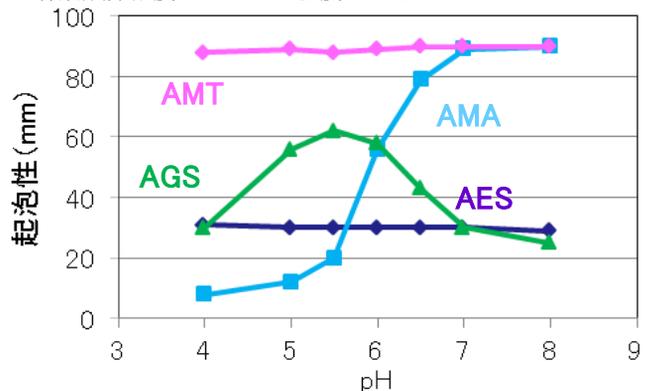
#### 活体关联物质的类似构造



和活体关联物质（牛磺胆酸）类似，自然印象的清洗基剂。

#### 不依附于pH的优异发泡性能

- 搅拌法: 5秒搅拌、1分钟后测定
- 有效成分浓度: 1wt% · 温度: 40℃



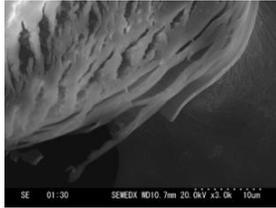
AMT: DIAPON K-SF    AMA: 月桂酰基甲基氨基丙酸钠  
 AGS: 椰油酰基谷氨酸钠    AES: 月桂醇聚醚硫酸酯钠

和其他的氨基酸系表面活性剂不同，在广泛的pH领域都可以发挥很高的发泡性。

## 3 DIAPON K-SF的低刺激性

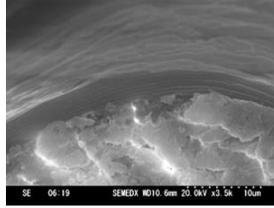
### 对洗发时的毛发（角质层）的低刺激性

月桂醇聚醚硫酸酯钠



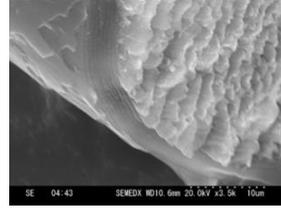
⇒冲洗后产生分裂

DIAPON K-SF



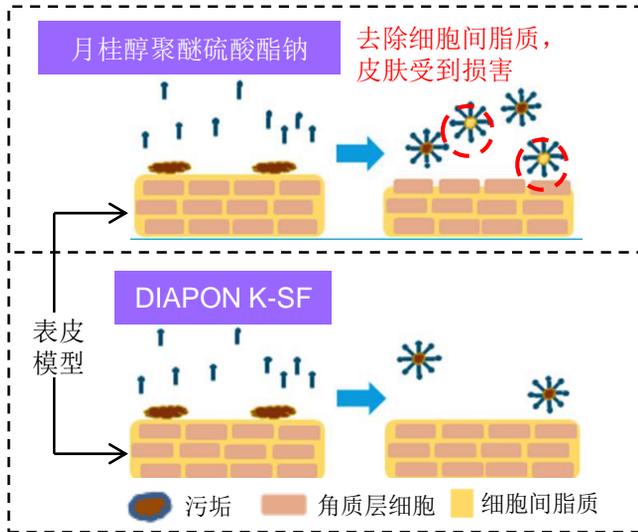
⇒冲洗后角质层层叠

蒸馏水



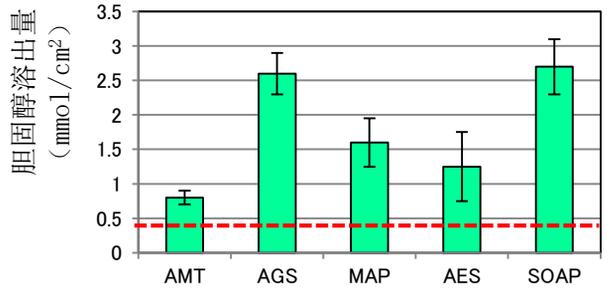
表面活性剂水溶液浓度 : 100mM      超音波处理条件: 25~35℃, 3h, 47kHz 150W

### 对肌肤的低刺激性(选择清洗性)



### <胆固醇溶出试验>

试验对象: 人胸部 处理方法: 活性剂浓度25mM、10分钟  
测定方法: 胶带剥离法后, 用HPLC定量胆固醇

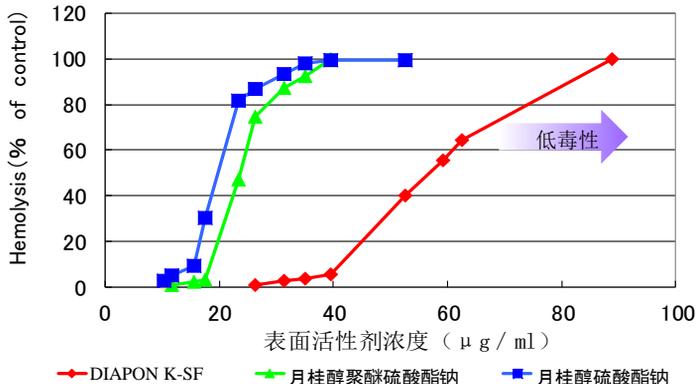


试剂: AMT ··· DIAPON K-SF    AGS ··· 椰油酰谷氨酸Na  
MAP ··· 烷基磷酸Na    AES ··· 月桂醇聚醚硫酸酯Na  
SOAP ··· 月桂酸Na

出典: 油化学 38(4), 297-305, 1989 【作为头皮·头发用清洗剂的阴离子表面活性剂的研究】

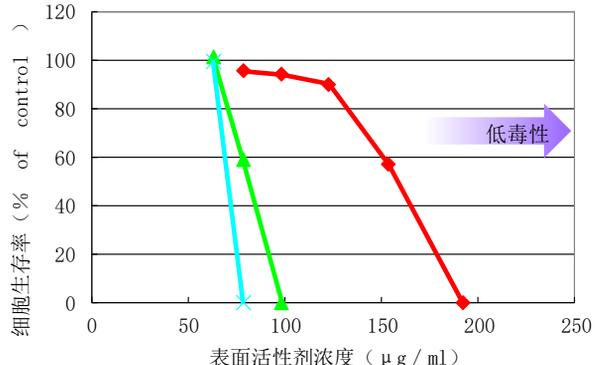
### 通过细胞实验确认低刺激性

#### <红血球溶血性试验 (Hemolysis)>



测定条件: 用5mM HEPES-NaOH、150mMNaCl (pH7.4) 缓冲液调制的表面活性剂水溶液中加入10v/v%的人体红血球缓冲液  
测定条件: 37℃、静置30分钟、用540nm测定吸光度

#### <眼刺激性试验 (NR生物鉴定法)>



测定条件: 兔子角膜细胞中加入各浓度的表面活性剂溶液进行48小时处理。用NR抽出处理后的细胞、用540nm测定吸光度。