



技术信息
个人护理应用

目录

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 03 介绍 | 16 皮肤清洁产品 |
| 04 化妆品配方的流变特性 | 18 彩妆产品 |
| 05 毕克助剂的作用机制 | 23 护发及美发产品 |
| 08 护肤及防晒产品 | 26 毕克化学全球 |
| 13 止汗剂/体香剂 | |

介绍

化妆品对我们的健康有着重要的影响, 它们不仅能够清洁并保护我们的肌肤, 美化外表, 护理肌肤, 并且带来愉悦的气味。毕克化学为个人护理应用提供创新的解决方案。用途广泛的毕克助剂能够优化各类配方。例如在护肤品、防晒霜、止汗剂以及彩妆等产品中, 毕克助剂能稳定颗粒和活性成分、调节产品的流动性、提升产品的稳定性、展示出卓越的吸收、消光和粘合特性, 并带来美妙的肤感。产品线还提供符合 COSMOS 和/或 NATRUE 标准的天然化妆品用助剂。

本手册提供了个人护理应用中可实现优异效果的助剂产品概览及推荐。

针对各种不同的应用, 您
可在此查阅**采用毕克化学
助剂的初始配方**。



化妆品配方的流变特性

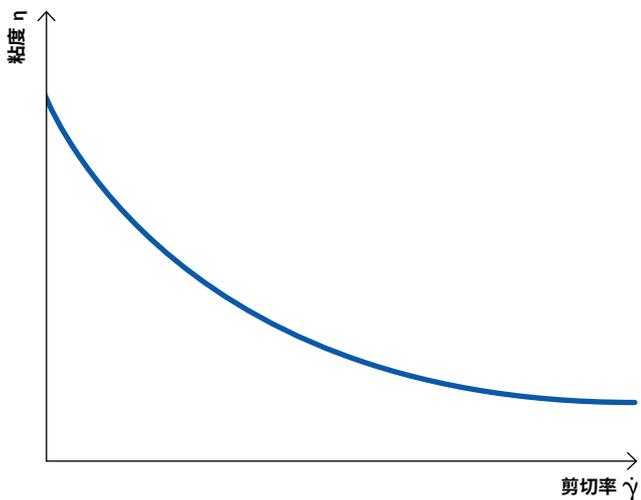
流变是指物质的流动特性。在化妆品中，流变特性决定了生产与使用性能，并会影响储存稳定性。具有假塑性(G.01)与触变性(G.02)流体特性的化妆品配方，其性能取决于材料上所施加的剪切应力。随着剪切力的增加，粘度会降低(剪切变稀)，并随着剪切力的减小而再次增加。触变流体特性还与时

间相关，即一旦剪切力消失，粘度仅会随时间延迟再次增加(例如乳霜、润肤露)；而假塑性流体特性则会立即恢复至其初始粘度水平(例如喷雾)。对于牛顿流体特性(G.03)而言，粘度与剪切力无关(例如简单的沐浴露、油或爽肤水)。

产品特性及应用领域
可查阅手册 [PC-G 1](#)

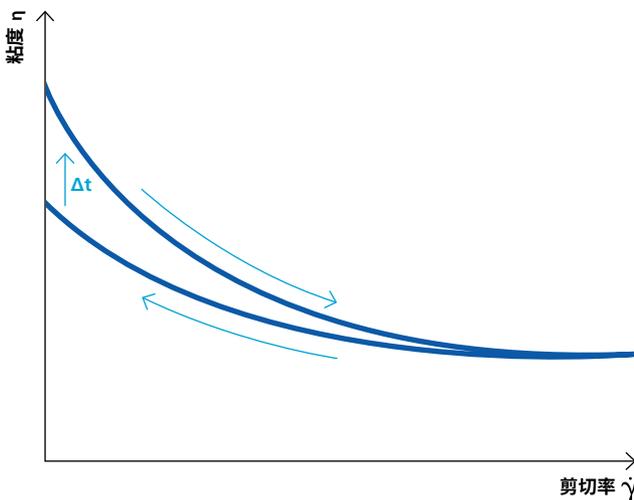


假塑性流体特性



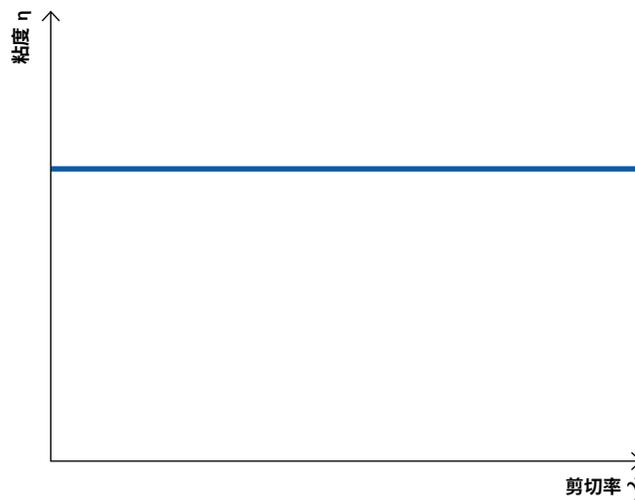
G.01

触变流体特性



G.02

牛顿流体特性



G.03

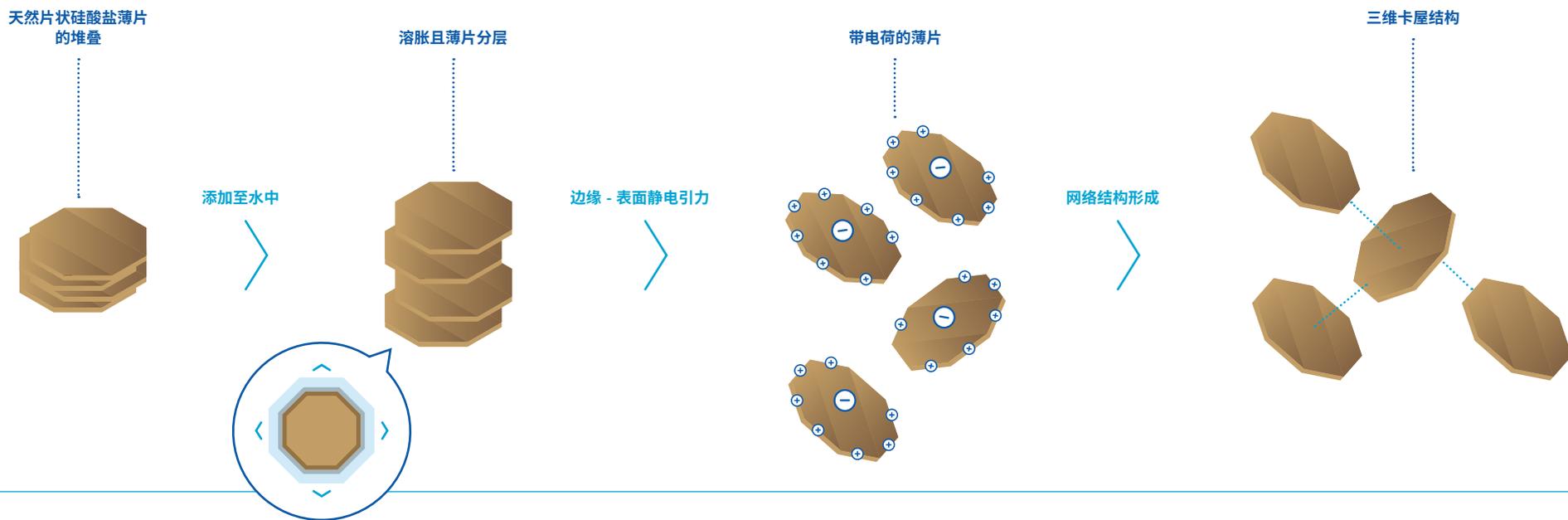
毕克化学助剂的作用机制

天然与合成片状硅酸盐

天然矿物片状硅酸盐(例如膨润土)属于无机流变助剂。该类型产品获取自火山天然沉积物,并经过各种处理工艺加工成粉末流变助剂。由于片状硅酸盐在低剪切率范围内具有明显效果,因此特别适用于提高储存稳定性。此类粉末由聚集的片

状硅酸盐薄片堆叠组成。因其亲水性,通过搅拌可轻松添加至水中。而水通过毛细作用进入各个薄片之间,随溶胀的发生而体积大幅增加。同时,剪切力使薄片相互分离。分层的片状硅酸盐薄片在其边缘与表面间表现出电荷差异。而因为这些电荷差异,水性配方中的单独颗粒通过薄片边缘与表面间的静电引力实现三维结构排列,即所谓的卡屋结构。

合成片状硅酸盐与天然片状硅酸盐的主要区别在于其来源。合成片状硅酸盐由特定的无机矿物通过复杂的制造工艺生产而成,其特点是高纯度,以及一致的成分与物理性能。其颗粒也明显小于天然片状硅酸盐(天然片状硅酸盐:500 nm,合成片状硅酸盐:25 nm)。

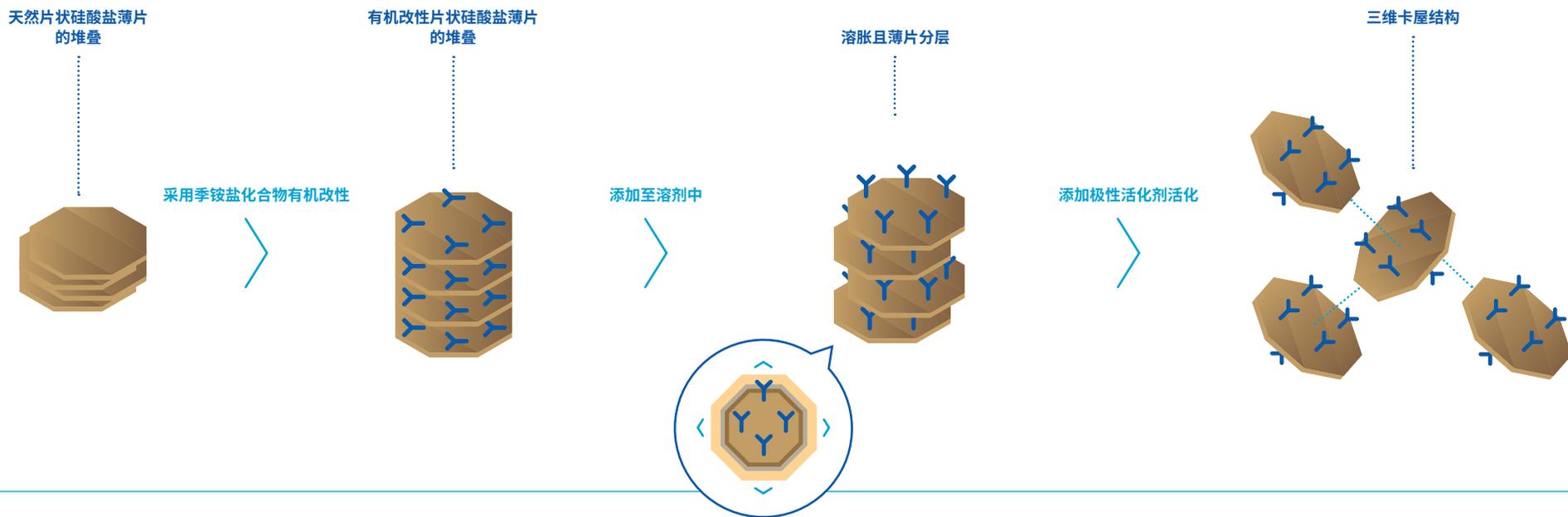


有机改性片状硅酸盐

采用不同极性的季铵盐化合物进行改性,可使得片状硅酸盐适用于非水性体系。根据有机含量水平,产品可分为常规与自

活化类型。有机改性片状硅酸盐也可形成卡屋结构,但一般通过单个片状硅酸盐薄片之间的氢键实现,并产生流变效果。常规产品可能会需要使用极性活化剂,例如醇-水混合物或碳酸丙烯酯-水混合物。而自活化产品(G.05)则无需极性活化剂。

有机改性片状硅酸盐提供粉末与凝胶两种供货形式。凝胶产品中,有机改性片状硅酸盐已添加至油相中。



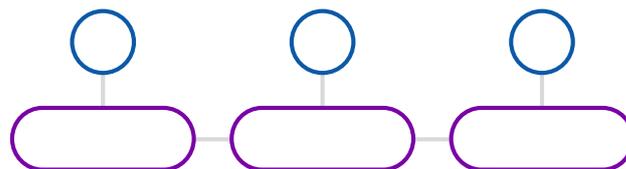
蓖麻油衍生物

蓖麻油衍生物为粉末状有机流变助剂,用于实现体系的高粘度。实现其流变效果必需进行活化,因此需要确保粉末颗粒尽可能地溶胀。而影响溶胀的因素包括配方极性、温度、剪切力以及分散时间。

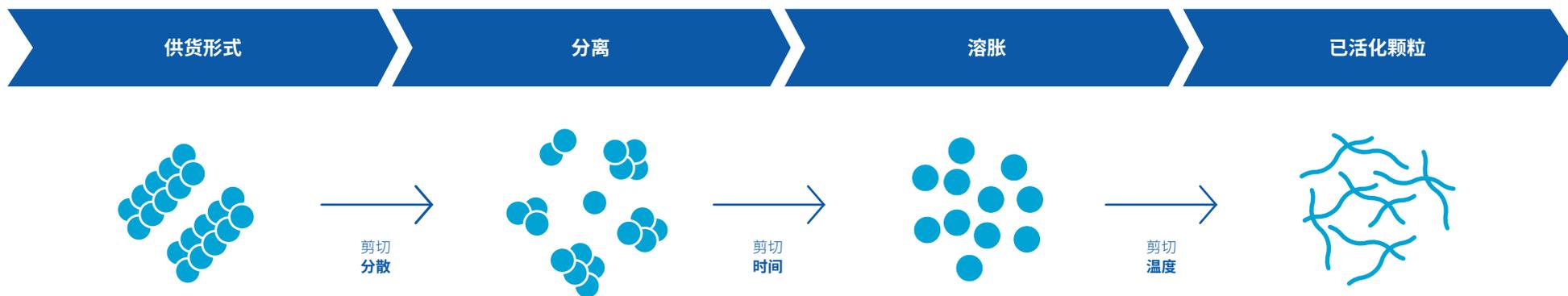
RHEOBYK-7590 PC 的结构

RHEOBYK-7590 PC

● 羟基 ● 低极性成分



G.06



护肤及防晒产品

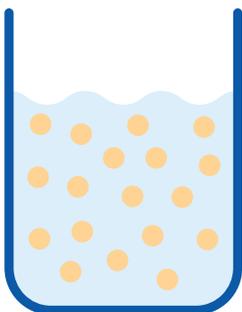
护肤及防晒产品可调节皮肤的自然功能, 保护皮肤免受环境影响以及光导致的老化, 并补充流失的脂质和水分。适合皮肤护理和保护的体系为乳液 (例如水包油、油包水)、凝胶及油。

水包油乳液

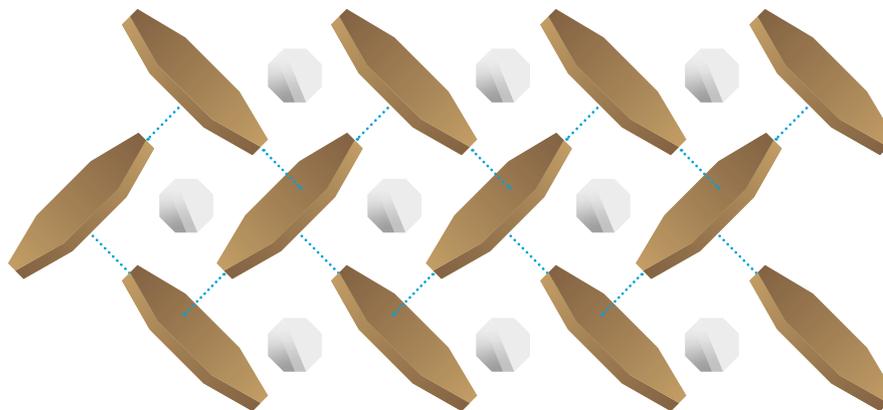
水包油乳液 (G.08) 易于涂抹且皮肤吸收性良好。油滴与水滴精细分散, 而外相由水组成。该类型乳液应用广泛, 常用于日霜及乳液。水包油乳液推荐采用添加至水相的亲水流变助剂进行稳定。



水包油乳液



卡屋结构中颗粒/活性成分的稳定



天然片状硅酸盐 **GELWHITE-H** 和 **OPTIGEL-CL**, 以及合成片状硅酸盐 **LAPONITE-XL 21**、**LAPONITE-XLG** 和 **LAPONITE-XLS**, 可在乳液中形成稳定的网络结构(卡屋结构), 并对质地及流体特性产生重要影响, 特别是低剪切粘度。这些助剂还具有很高的白度, 非常适用于乳霜与乳液。在

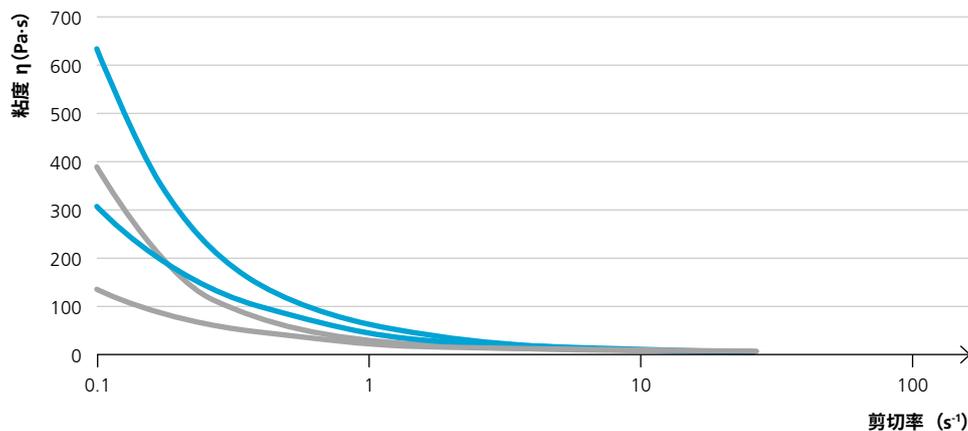
防晒产品或护肤霜中, 三维网络结构可有效稳定紫外线隔离剂和活性成分。

含亲水性层状硅酸盐的水包油乳液可形成优美的质地, 并具有愉悦不粘腻的肤感, 同时涂抹性良好, 并能快速被皮肤吸

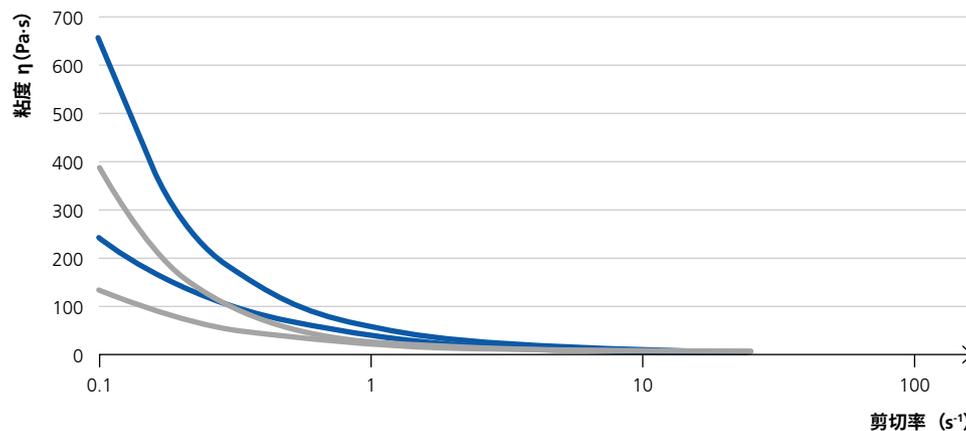
收, 从而显著改善水包油乳液的感官性能。片状硅酸盐可采用热工艺及冷工艺进行添加。**PURABYK-P 5541 SATIN** 推荐用于实现哑光和/或吸湿效果的配方, 例如用于瑕疵皮肤或足部护肤霜。

含天然及合成片状硅酸盐乳液的流变曲线: 低剪切范围内粘度增加

天然片状硅酸盐

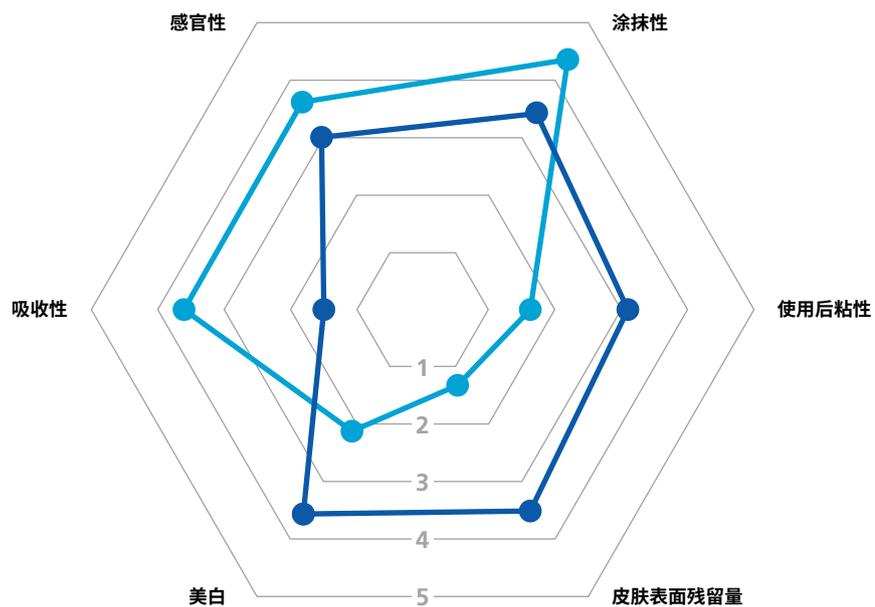


合成片状硅酸盐



● 无助剂 ● 3% GELWHITE-H ● 1% LAPONITE-XL 21

感官性能图



根据比较结果, 使用 **GELWHITE-H** 的水包油乳液可更快被皮肤吸收, 更不粘腻, 且更易于涂抹。

● 使用黄原胶的水包油乳液 ● 使用 GELWHITE-H 的水包油乳液

G.11

水包油乳液推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
天然片状硅酸盐	GELWHITE-H	膨润土
	OPTIGEL-CL	膨润土
	PURABYK-P 5541 SATIN	膨润土
合成片状硅酸盐	LAPONITE-XL 21	氟硅酸镁钠 (纳米)
	LAPONITE-XLG	硅酸钠镁锂 (纳米)
	LAPONITE-XLS	硅酸钠镁锂 (纳米)、焦磷酸四钠

T.01

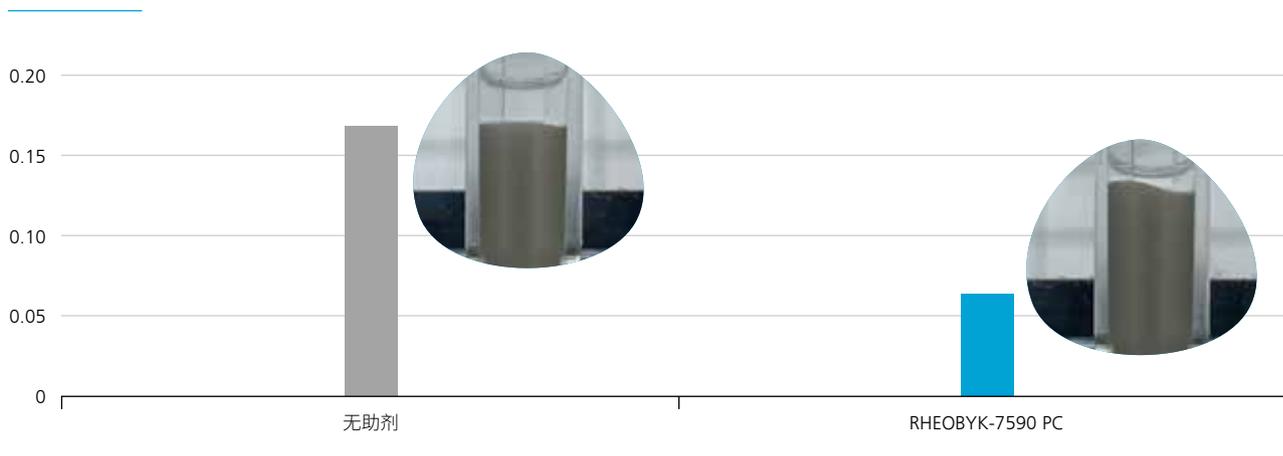
油包水乳液

油包水乳液相较于水包油乳液更为浓稠。同样也由精细分散的水滴和油滴组成，但外相为油。该类型乳液具有护理性能，通常用作晚霜或干性皮肤产品的基础成分。在油相中添加流变助剂，可稳定油包水乳液并防止相分离。

针对此类乳液，强烈推荐使用 **RHEOBYK-7590 PC** 以及 **CLAYTONE** 和 **TIXOGEL** 产品，不仅可稳定还可悬浮体系中的活性成分。

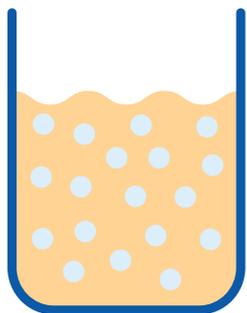
采用可分析乳化与沉淀现象中颗粒及液滴速度的 LUMISizer 进行测量，可比较含有和不含 **RHEOBYK-7590 PC** 的油包水防晒霜。含 **RHEOBYK-7590 PC** 的油包水防晒霜相较于不含助剂的相同乳液，其不稳定指数显著降低，因此防晒霜所采用的无机氧化锌光防护隔离剂可在体系中实现均匀的分布。

不稳定指数



G. 13

油包水乳液



G. 12

油包水乳液推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-MPZ V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-FTN	C12-15 烷基苯甲酸酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IIN	异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-DMC	二甲聚硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、柠檬酸三乙酯
	蓖麻油衍生物	RHEOBYK-7590 PC

T. 02

水凝胶

水凝胶为胶凝剂/聚合物形成三维网络结构并增加粘度的水性体系。**GELWHITE-H**、**LAPONITE-XLG** 和 **LAPONITE-XL 21** 为亲水无机片状硅酸盐, 因此非常适用于形成水凝胶。此类凝胶的特点是触变剪切变稀流体特性、良好的质地以及舒适愉悦的感官特性。

水凝胶推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
天然片状硅酸盐	GELWHITE-H	膨润土
合成片状硅酸盐	LAPONITE-XL 21	氟硅酸镁钠 (纳米)
	LAPONITE-XLG	硅酸钠镁锂 (纳米)

T.03

油凝胶

油凝胶不含水, 适用于唇部护理及按摩凝胶产品, 通常用于干性皮肤护理。毕克化学助剂**RHEOBYK-7590 PC**、**GARAMITE-7308 XR**, 以及 **CLAYTONE** 与 **TIXOGEL** 产品非常适合作油凝胶的流变助剂, 可控制流体特性, 并改善此类油基体系的肤感。

油凝胶推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-MPZ V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	GARAMITE-7308 XR	季铵盐-90 海泡石、季铵盐-90 蒙脱石
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-FTN	C12-15 烷基苯甲酸酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IIN	异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-DMC	二甲聚硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、柠檬酸三乙酯
	蓖麻油衍生物	RHEOBYK-7590 PC

T.04

止汗剂/体香剂

止汗剂与体香剂提供不同的使用形式, 例如气雾、走珠、棒状、乳霜和泵喷, 消费者可根据自己的喜好进行选择。

气雾

气雾产品是将含有气体推进剂的活性成分溶液, 在压力条件下填充至喷雾罐中。在喷雾过程中, 气体推进剂蒸发, 而活性成分溶液分散为极其细小的液滴。

气雾止汗剂为油基体系, 其抑制排汗的活性成分基于铝盐。有机改性片状硅酸盐可稳定盐, 使盐在产品中均匀分布, 从而防止喷嘴堵塞 (G.14)。

基于膨润土的片状硅酸盐是锂蒙脱石片状硅酸盐的优秀替代品 (G.15)。毕克化学具有广泛且丰富的产品系列并基于不同技术, 可为所有体系提供适合的助剂选择。



活性物质溶液放置 2 小时后



无助剂



使用助剂

活性物质溶液的分离



无助剂



基于锂蒙脱石的市场标准产品



基于膨润土的
TIXOGEL-FTN



GARAMITE-7308 XR

气雾产品推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-MPZ V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	GARAMITE-7308 XR	季铵盐-90 海泡石、季铵盐-90 蒙脱石
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-FTN	C12-15 烷基苯甲酸酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IIN	异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-DMC	二甲聚硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、柠檬酸三乙酯

T.05

棒状及膏霜产品

棒状体香膏或无水香霜需要一定的硬度,但同时也需要与皮肤具有良好的摩擦性。使用蓖麻油衍生物 **RHEOBYK-7590 PC** 或有机改性片状硅酸盐可实现其最佳稠度。此外,颗粒和活性成分也可在体系中均匀分布并稳定。亲水片状硅酸盐 **PURABYK-P 5541 SATIN** 还可锁定水分,保持皮肤的干爽感觉。

棒状及膏霜产品推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
蓖麻油衍生物	RHEOBYK-7590 PC	三羟基硬脂精
有机改性片状硅酸盐	GARAMITE-7308 XR	季铵盐-90 海泡石、季铵盐-90 蒙脱石
天然片状硅酸盐	PURABYK-P 5541 SATIN	膨润土

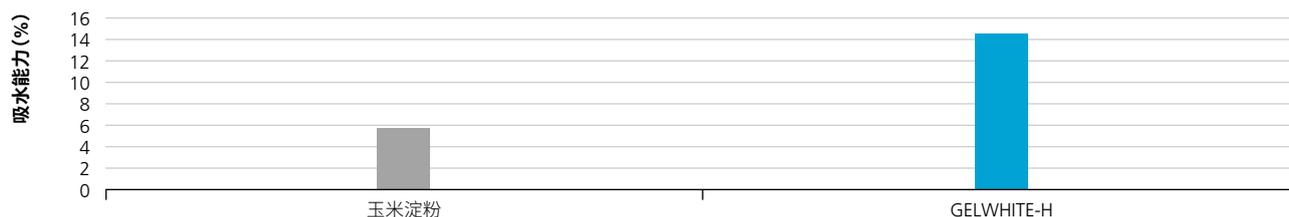
T.06

走珠产品

走珠产品应用非常广泛。旋转球可将产品均匀分布于表面并涂至所需部位。走珠产品有不同的体系,最常用的是凝胶与乳液配方。

亲水片状硅酸盐非常易于添加,并具有优异的吸湿性能,其吸水能力是玉米淀粉的两倍以上(G.16)。使用 **GELWHITE-H** 的配方可更快被皮肤吸收,即意味着产品干燥能力更好(G.17)。此外,片状硅酸盐也具有大家所熟知的异味结合性能。

吸水能力



温度 30 °C 及湿度 80 % 的条件下,储存一个月后

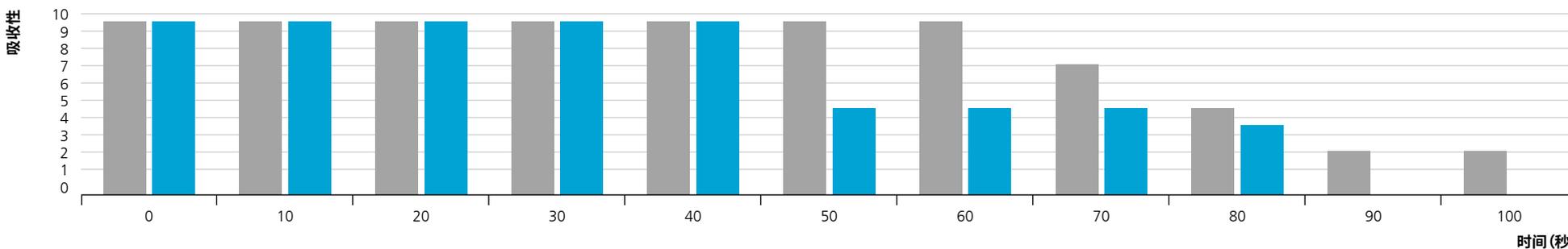
G.16

走珠产品推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
天然片状硅酸盐	GELWHITE-H	膨润土
	OPTIGEL-CL	膨润土
	PURABYK-P 5541 SATIN	膨润土

T.07

吸收性



● 无助剂 ● 1.8% GELWHITE-H 10(未吸收)/5(稍微吸收)/0(已吸收)

G.17

皮肤清洁产品

目前市场上有大量皮肤清洁产品可供选择，包括沐浴露、沐浴剂、液体皂和块皂，以及面部清洁产品和磨砂膏。此类产品可去除皮肤上的污垢和死皮，并为进一步护理做好准备。

在皮肤清洁用水性表面活性剂体系中，粉末、效应颜料或功能颗粒 (G.18) 均匀分布，并通过亲水片状硅酸盐 (例如 **GELWHITE-H**、**PURABYK-R 5510** 或 **PURABYK-R 5511**) 保

持悬浮。在大多数的水性或乳液去角质产品及面膜中，所使用的颗粒和活性成分可通过亲水片状硅酸盐得到极佳的稳定。而在高颗粒含量的油基专业手部清洁产品中，有机改性片状硅酸盐 (例如 **CLAYTONE** 及 **TIXOGEL** 产品) 则可实现出色的长期稳定性，并防止相分离。具有小粒径和高比表面积 **PURABYK-P 5541 SATIN** 可实现温和的皮肤清洁，强烈推荐用于面部清洁产品。

含颗粒的沐浴露



G.18

颗粒的稳定



G.19



皮肤清洁产品推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-MPZ V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-FTN	C12-15 烷基苯甲酸酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IIN	异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
天然片状硅酸盐	GELWHITE-H	膨润土
	PURABYK-P 5541 SATIN	膨润土
	PURABYK-R 5510	膨润土、黄原胶
	PURABYK-R 5511	膨润土

T.08

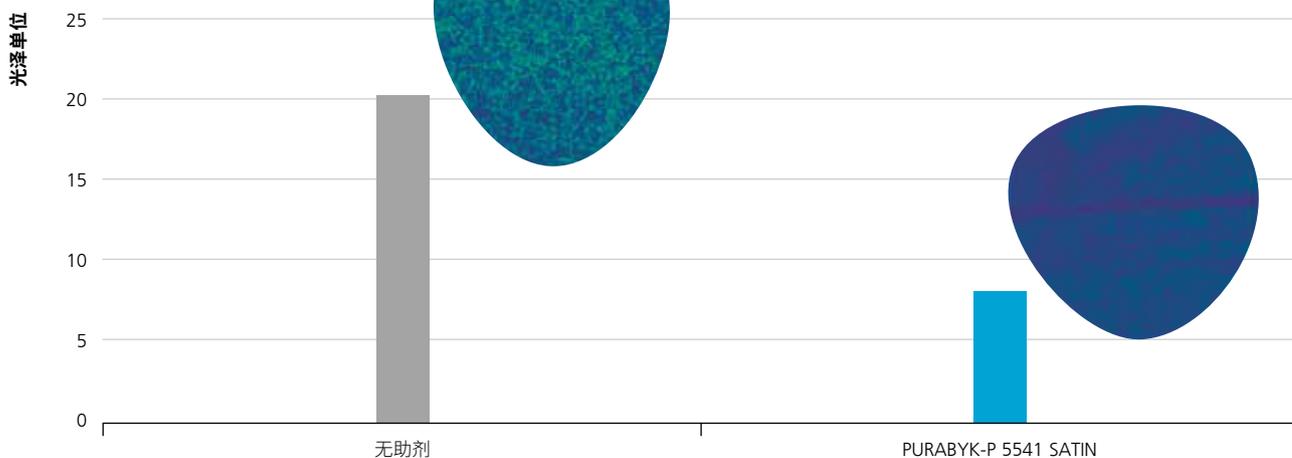
彩妆产品

装饰性化妆品的主要功能是改变外貌。此类产品含有较高比例的着色剂，一般会结合护肤活性成分。根据使用部位可分为面部、眼部、唇部和指甲护理产品。产品配方选择多样，色彩范围大，包括无水笔、高至低粘度油凝胶、不同类型乳液、粉饼和散粉，以及指甲油等溶剂型体系。

乳液

化妆乳霜(粉底)和有色日霜都是颗粒含量高的乳液。片状硅酸盐不仅在此类含颜料半固体应用中可作为出色的感官及稳定助剂，同时还具有极佳的吸油及吸水性能。含 **PURABYK-P 5541 SATIN** 的乳液应用于体外皮肤 (vitro-skin®) 时，相较于无助剂乳液显示出较低的光泽度值，平均反射率也明显更低，使皮肤具有哑光效果。使用 BYK Gardner 的 spectro2profiler 进行 2D 反射率测量，可清晰显示其效果。

光泽度及反射率



乳液产品推荐助剂

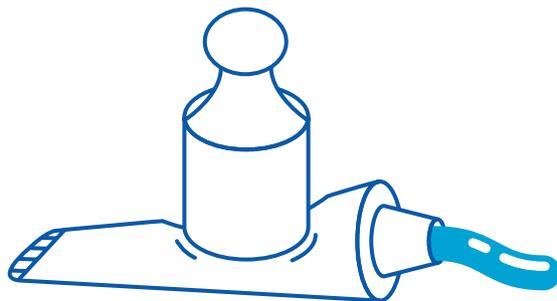
助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-MPZ V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癩酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-FTN	C12-15 烷基苯甲酸酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IIN	异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-DMC	二甲聚硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、柠檬酸三乙酯
	TIXOGEL-IDD	异十二烷、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
合成片状硅酸盐	LAPONITE-XL 21	氟硅酸镁钠 (纳米)
	LAPONITE-XLG	硅酸钠镁锂 (纳米)
	LAPONITE-XLS	硅酸钠镁锂 (纳米)、焦磷酸四钠
天然片状硅酸盐	GELWHITE-H	膨润土
	OPTIGEL-CL	膨润土
	PURABYK-P 5541 SATIN	膨润土
蓖麻油衍生物	RHEOBYK-7590 PC	三羟基硬脂精

T.09

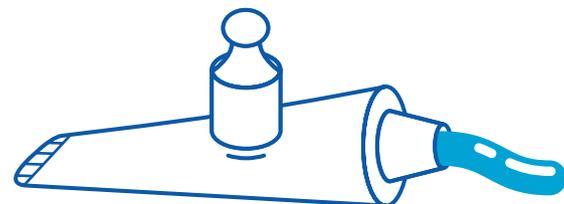
油凝胶

唇彩及润唇膏等具有极高至极低稠度的含颜料产品皆为油基体系, 其流变性能可使用有机改性片状硅酸盐或蓖麻油衍生物进行最佳调节。此类助剂可防止颜料沉降, 还可改善产品性能和使用。通过添加有机改性片状硅酸盐, 可使管中的半固体润唇膏变得更为紧凑且不油腻。相较于无助剂产品, 含片状硅酸盐的润唇膏具有更高的触变性能以及更低的屈服点, 因此将产品从管中挤出时也更为省力。

润唇膏的屈服点



无助剂润唇膏



含有机改性片状硅酸盐的润唇膏

G.21

油凝胶产品推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-MPZ V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	GARAMITE-7308 XR	季铵盐-90 海泡石、季铵盐-90 蒙脱石
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-FTN	C12-15 烷基苯甲酸酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IIN	异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
	蓖麻油衍生物	RHEOBYK-7590 PC

T.10

笔类产品

无水笔产品广泛用于装饰化妆品领域，常见应用包括油/蜡基唇线笔、眼线笔、眉笔及遮瑕笔。有机改性片状硅酸盐可将高比例的颜料均匀悬浮于产品中，实现非常好的耐热性和长期稳定性，并防止不良效果，例如表面形成晶体（起霜）或出现油滴（发汗、渗油）。

粉状产品

着色剂含量高的粉饼是化妆品市场上广泛使用的产品，特别是彩妆、眼影及腮红。片状硅酸盐具有非常好的结合性能，并可防止致密粉末变脆。该产品还可使皮肤实现哑光效果，并有效吸收皮脂及汗液。

笔类产品推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	GARAMITE-7308 XR	季铵盐-90 海泡石、季铵盐-90 蒙脱石
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IDD	异十二烷、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IIN	异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-DMC	二甲聚硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、柠檬酸三乙酯
天然片状硅酸盐	PURABYK-P 5541 SATIN	膨润土
蓖麻油衍生物	RHEOBYK-7590 PC	三羟基硬脂精

T.11

粉状产品推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-MPZ V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-DMC	二甲聚硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、柠檬酸三乙酯
天然片状硅酸盐	GELWHITE-H	膨润土
	PURABYK-P 5541 SATIN	膨润土
	PURABYK-R 5511	膨润土

T.12

指甲油(溶剂型体系)

有机改性片状硅酸盐在指甲油中发挥着重要作用,可悬浮并稳定所使用的颜料,并形成具有最佳流变性能的触变凝胶结构。

指甲油(溶剂型体系)推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-MPZ V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	GARAMITE-7308 XR	季铵盐-90 海泡石、季铵盐-90 蒙脱石

护发及美发产品

护发美发产品包括用于清洁头发的洗发水、护发素和改善梳理性并为头发提供特殊护理的产品，以及塑造发型或改变发色的产品，例如发胶、发蜡和染发剂。近年来，护发及美发产品的种类不断扩充，符合当前潮流趋势的创新产品日新月异，而全球市场也在逐步增长。

免洗洗发喷雾

免洗洗发水主要为气雾形式。淀粉以固体形式精细悬浮于液相中，而有机改性片状硅酸盐，例如 **GARAMITE** 或 **CLAYTONE** 系列，可使淀粉颗粒保持悬浮状态并确保良好的喷雾性。此类助剂还可在生产阶段的灌装过程中防止颗粒的凝聚及快速沉降。



免洗洗发喷雾推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	GARAMITE-7308 XR	季铵盐-90 海泡石、季铵盐-90 蒙脱石

洗发水

亲水片状硅酸盐可稳定液体洗发水中的活性成分,使其均匀分布于配方中,并形成不透明的外观。此类助剂可改善产品质地,并与阴离子、两性及非离子表面活性剂具有极佳的相容性。**RHEOBYK-7590 PC** 可提供稠度并稳定颗粒,因此适用于固体香波。

洗发水推荐助剂

助剂类型	产品	INCI
天然片状硅酸盐	GELWHITE-H	膨润土
合成片状硅酸盐	LAPONITE-XL 21	氟硅酸镁钠 (纳米)
	LAPONITE-XLG	硅酸钠镁锂 (纳米)

T.15

水性美发产品

天然及合成片状硅酸盐与其他增稠剂结合使用时,表现出最佳的协同效应,可用于开发创新美发产品(发胶、造型膏及发泥)以实现具有颗粒稳定性的独特质感。

水性美发产品推荐助剂

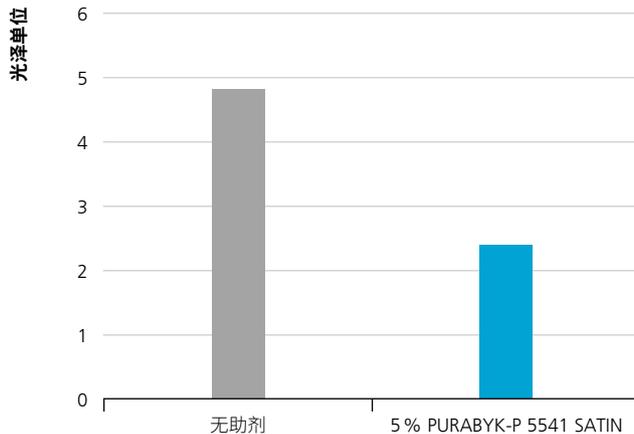
助剂类型	产品	INCI
天然片状硅酸盐	GELWHITE-H	膨润土
合成片状硅酸盐	LAPONITE-XL 21	氟硅酸镁钠 (纳米)
	LAPONITE-XLG	硅酸钠镁锂 (纳米)

T.16

无水美发产品

蓖麻油衍生物 **RHEOBYK-7590 PC** 以及有机改性片状硅酸盐, 例如 **CLAYTONE** 和 **TIXOGEL** 系列, 可稳定油/蜡基美发产品、悬浮颗粒, 并实现发蜡及润发油的稠度。过去, 闪亮发色的造型产品占主导地位, 但今天哑光造型产品的需求量也很高。相较于无助剂发蜡, 含 **PURABYK-P 5541 SATIN** 的发蜡可实现头发的哑光效果, 因此可使发型更加自然 (G.22)。

光泽度测量



G.22



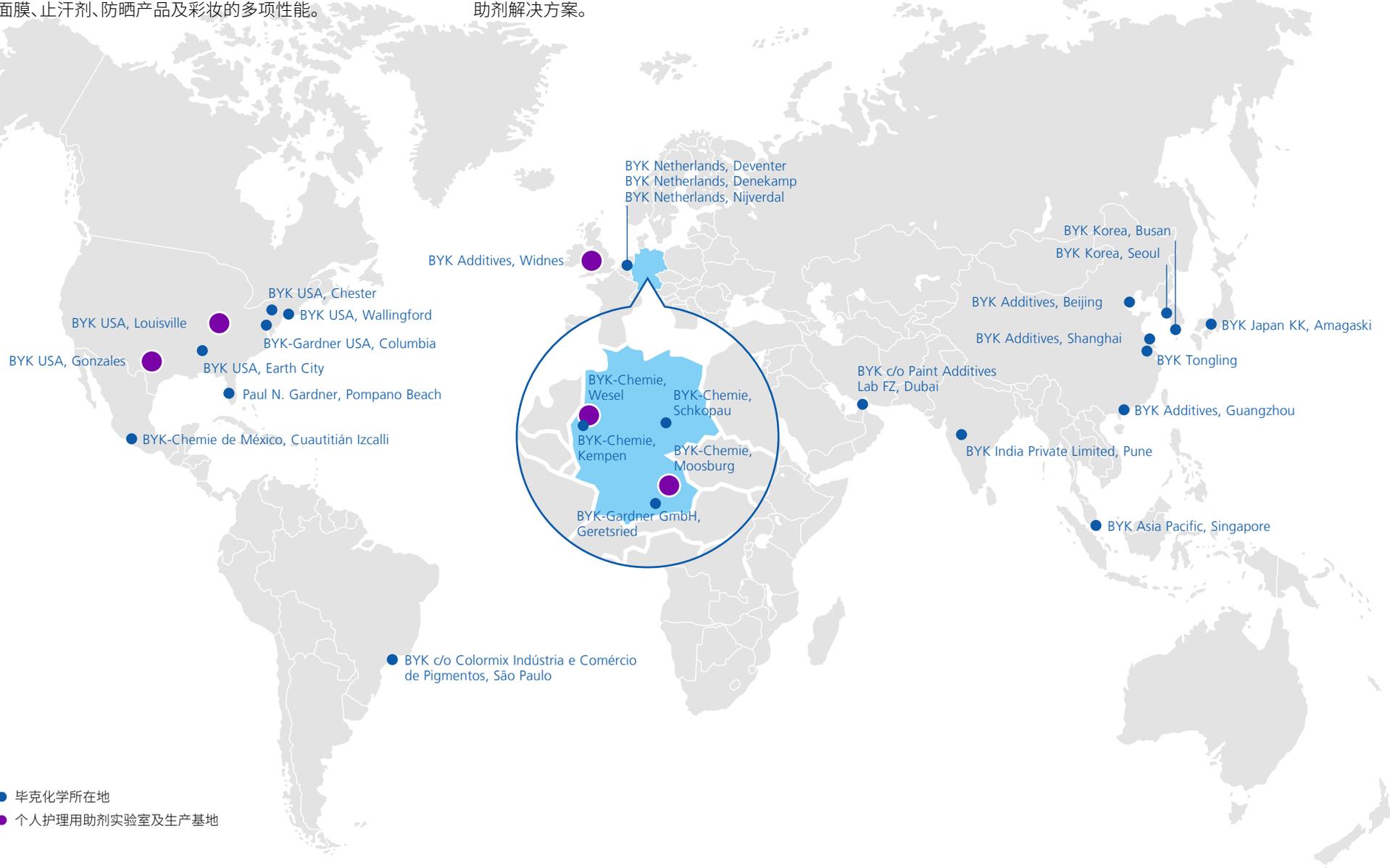
无水美发产品助剂选择

助剂类型	产品	INCI
有机改性片状硅酸盐	CLAYTONE-APA V	司拉氯铵膨润土
	CLAYTONE-VP V XR	季铵盐-90 膨润土
	CLAYTONE-VZ V	司拉氯铵膨润土
	TIXOGEL-CCT	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-FTN	C12-15 烷基苯甲酸酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-IIN	异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯
	TIXOGEL-DMC	二甲聚硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、柠檬酸三乙酯
	天然片状硅酸盐	PURABYK-P 5541 SATIN
蓖麻油衍生物	RHEOBYK-7590 PC	三羟基硬脂精

毕克化学全球

毕克化学是全球领先的特殊化学品供应商之一。针对个人护理领域，毕克化学提供创新的解决方案，可控制产品稳定性、感官特性、光泽度及流体特性，并显著改善护肤与护发产品、面膜、止汗剂、防晒产品及彩妆的多项性能。

以客户为导向一直是毕克化学的首要目标，我们凭借遍布全球的生产、销售、研发网络及分销商，致力于为所有相关地区及行业的客户打造满足个性化需求，且效果非凡、快速高效的助剂解决方案。



大数据下的毕克化学

每天大约

1,000

瓶样品

全球超过

2,500

名员工

研发投入是



行业平均水平的
3倍

3

全球超过

35

个实验室



40

个市场

150

年专业技术



您所在地的
联系方式

BYK-Chemie GmbH
Abelstraße 45
46483 Wesel
Germany
Tel +49 281 670-0
Fax +49 281 65735

info@byk.com
www.byk.com

ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKO2BLOCK®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFK®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERPOL®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, POLYAD®, PRIEX®, PURABYK®, PURE THIX®, RECYCLOBLEND®, RECYCLOBYK®, RECYCLOSSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOBYK®, RHEOCIN®, RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® 和 VISCOBYK® 是毕克化学集团的注册商标。

本资料是根据我们目前掌握的知识和经验。这些信息仅描述了我们的产品性能，但不从法律意义上对产品性能作担保。我们建议先对我们的产品做测试来确定其能否达到您预期的使用效果。对于本资料所提及的任何产品、数据或信息，或上述产品、数据或信息可在不侵犯第三方知识产权下使用，我们不提供任何形式的担保，明示或暗示的保证，包括适销性或针对特定用途的担保。我们保留因科技发展或深入研发而作出更改的权利。

此版本取代所有之前的版本 - 中国印刷

