

GreenDee 技术资料

THIXCIN R PC | 油相流变应用指南审核节选

- 保留原资料第 3-8、10、18、21、23-25 页，用于活化温度、剪切、冷却、假稠度、棒状及乳化工艺核对。
- 已删除联系人、视频入口、完整供应商配方表与品牌/供应商清单。
- 活化温度依油相极性和分子量变化；60° C/30分钟及流变曲线只适用于原页试验条件。
- TDS典型用量与附件14登记建议范围分开呈现；示例配方用量不得外推为通用推荐量。

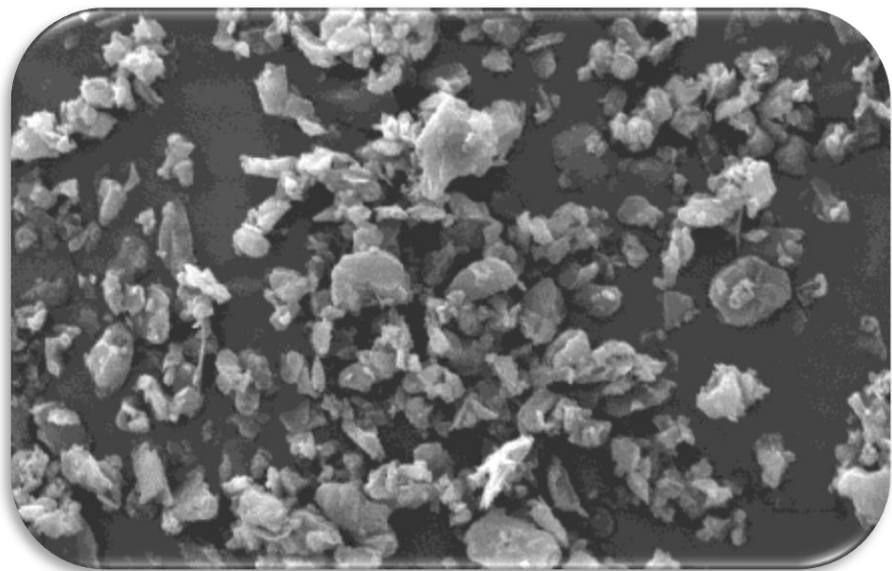


不同油脂的活化温度

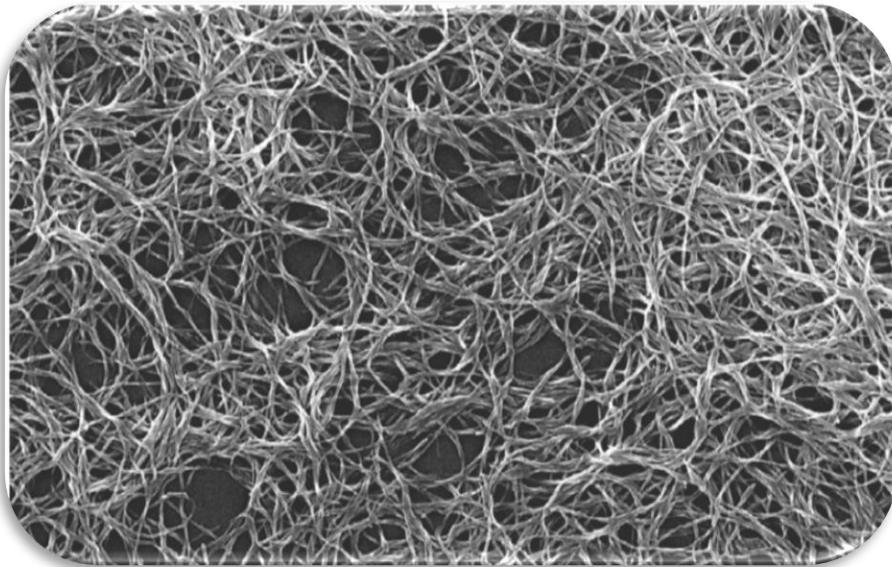
优化活化温度

ELEMENTIS

室温	55-65°C	60-75°C	65-75°C
Caprylic/Capric Triglyceride	Butylene Glycol	Castor Oil	Olive Oil
	C12-14 Alkane		
	Dimethicone		
	Hydrogenated Polyisobutene		
	Isododecane		
	Octyldodecanol		
	Sunflower Seed Oil		



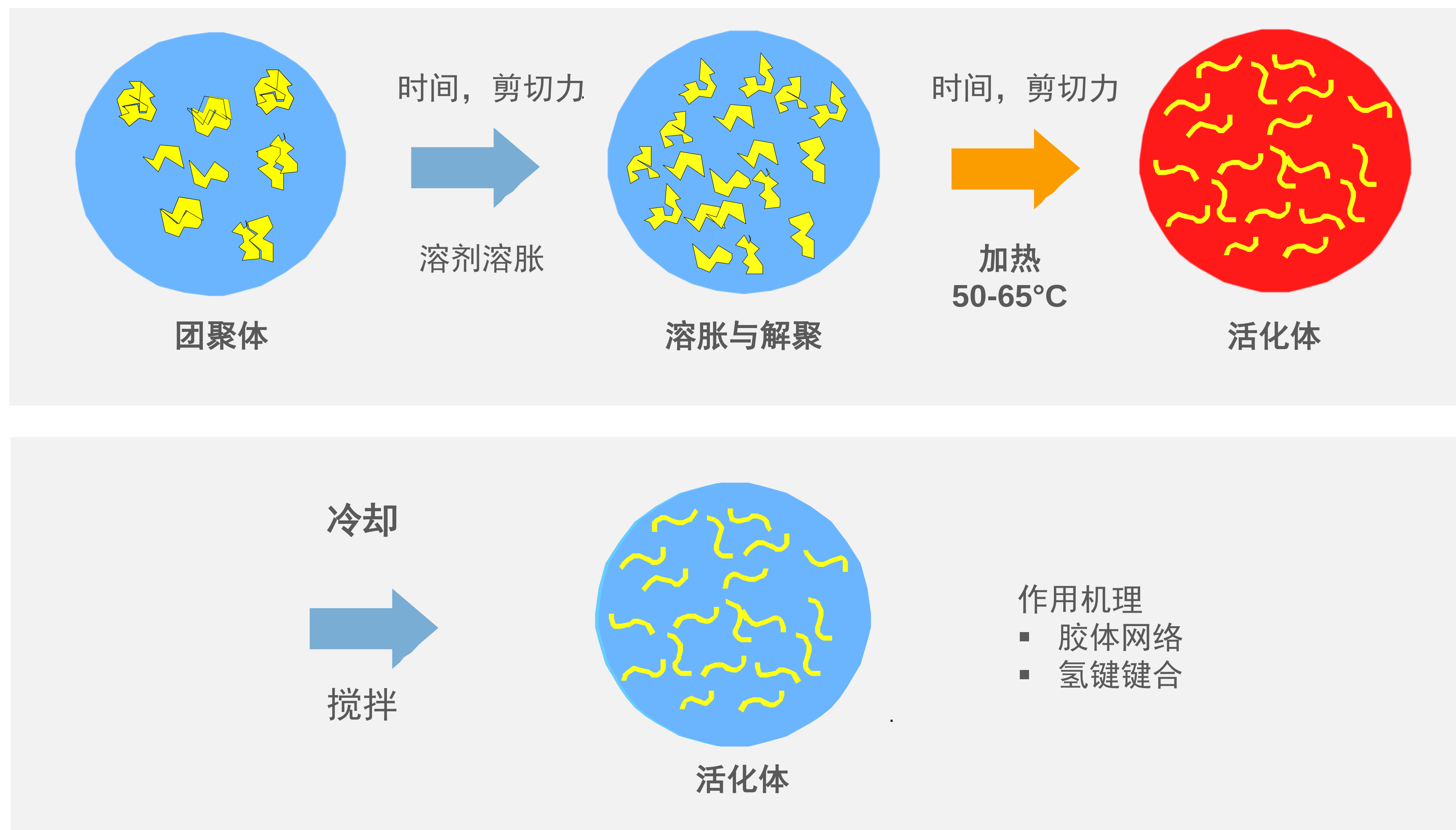
THIXCIN® R PC



After being fully activated at 55°C and cooled

*SEM micrographs of castor waxes.

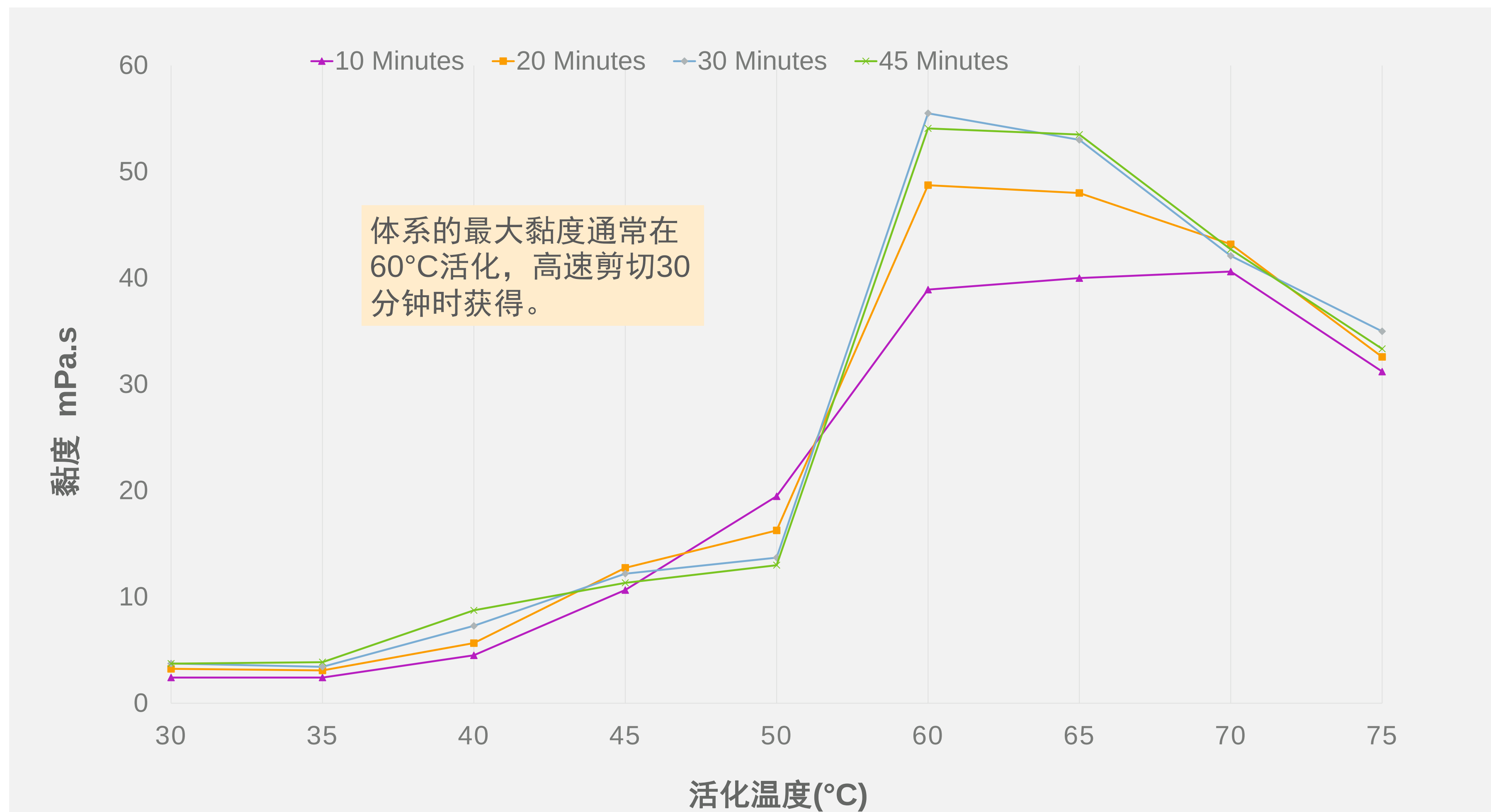
THIXCIN[®] R PC常见使用工艺





活化温度与时间

ELEMENTIS





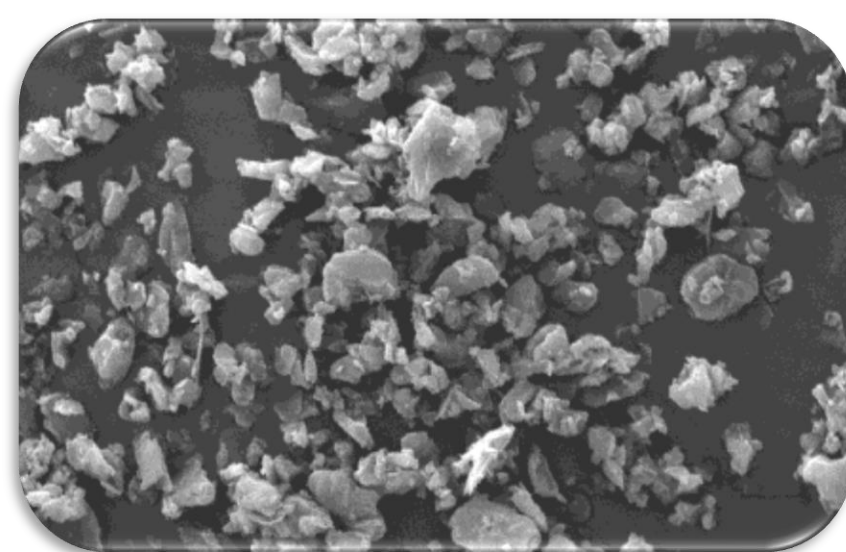
优化活化温度

活化 THIXCIN® R PC

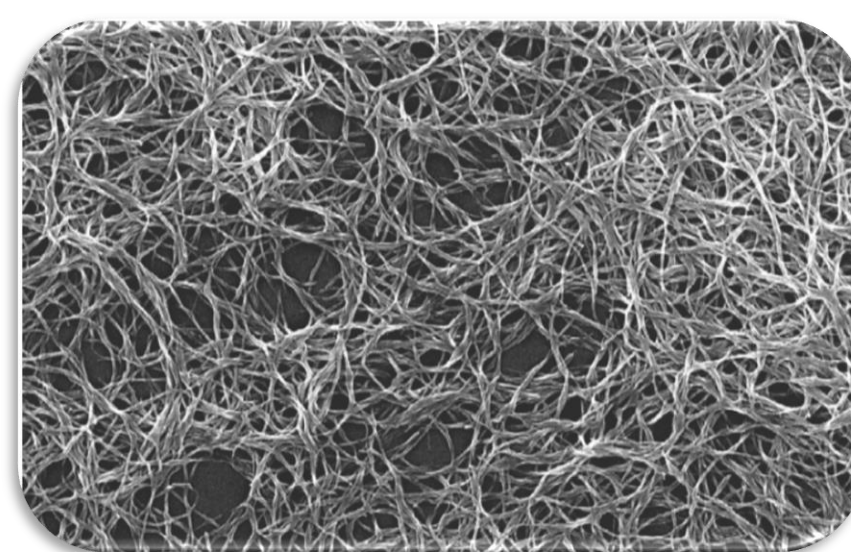
ELEMENTIS

THIXCIN® R PC

- 通常油脂的极性越高，活化Thixcin® R PC所需的温度越低
- 如果油脂的分子量较大，相应的活化温度也会提高
- 在混合过程中，需要维持将反应维持在活化温度区间，通常为30分钟

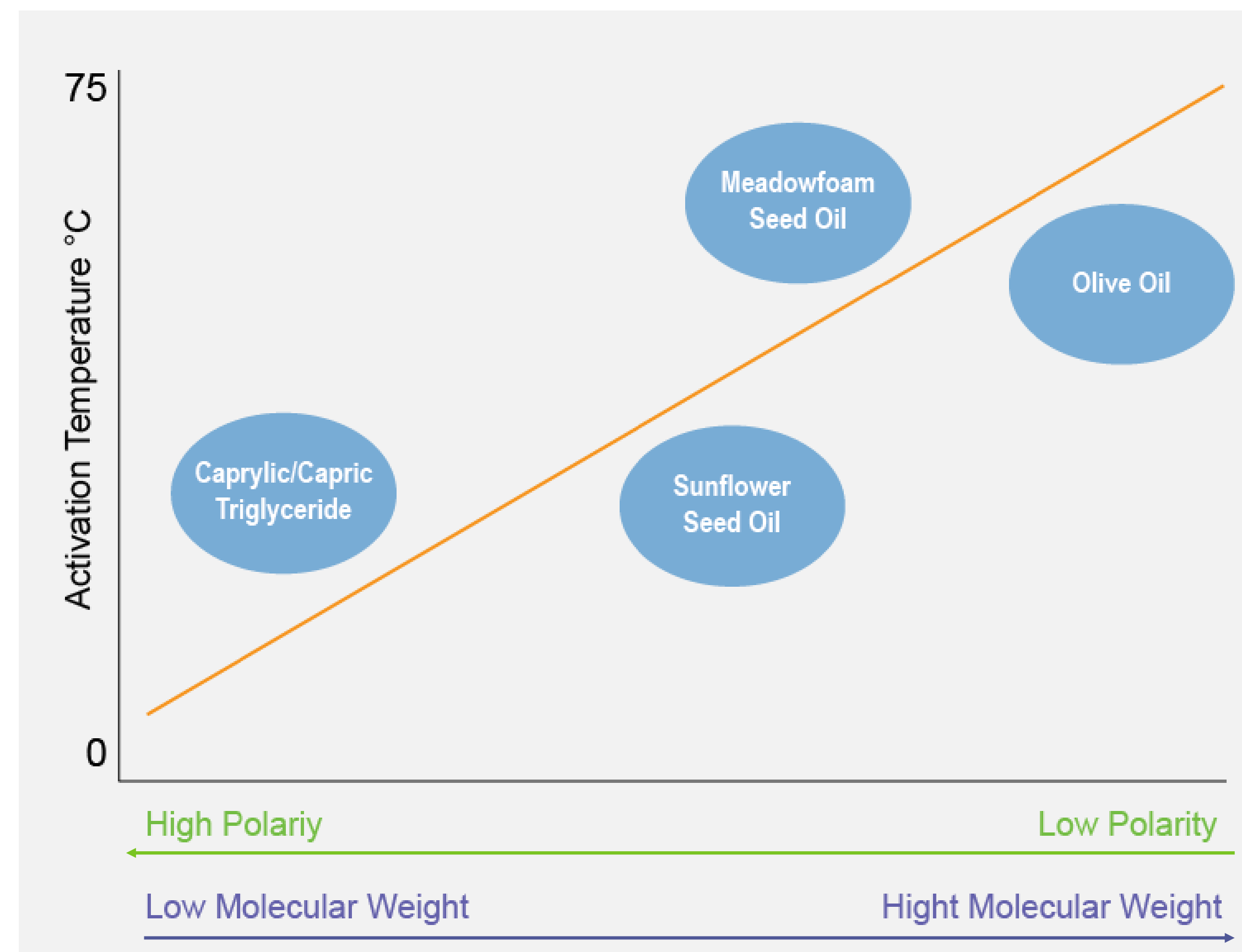


THIXCIN® R PC



After being fully activated
at 55°C and cooled

*SEM micrographs of castor waxes.

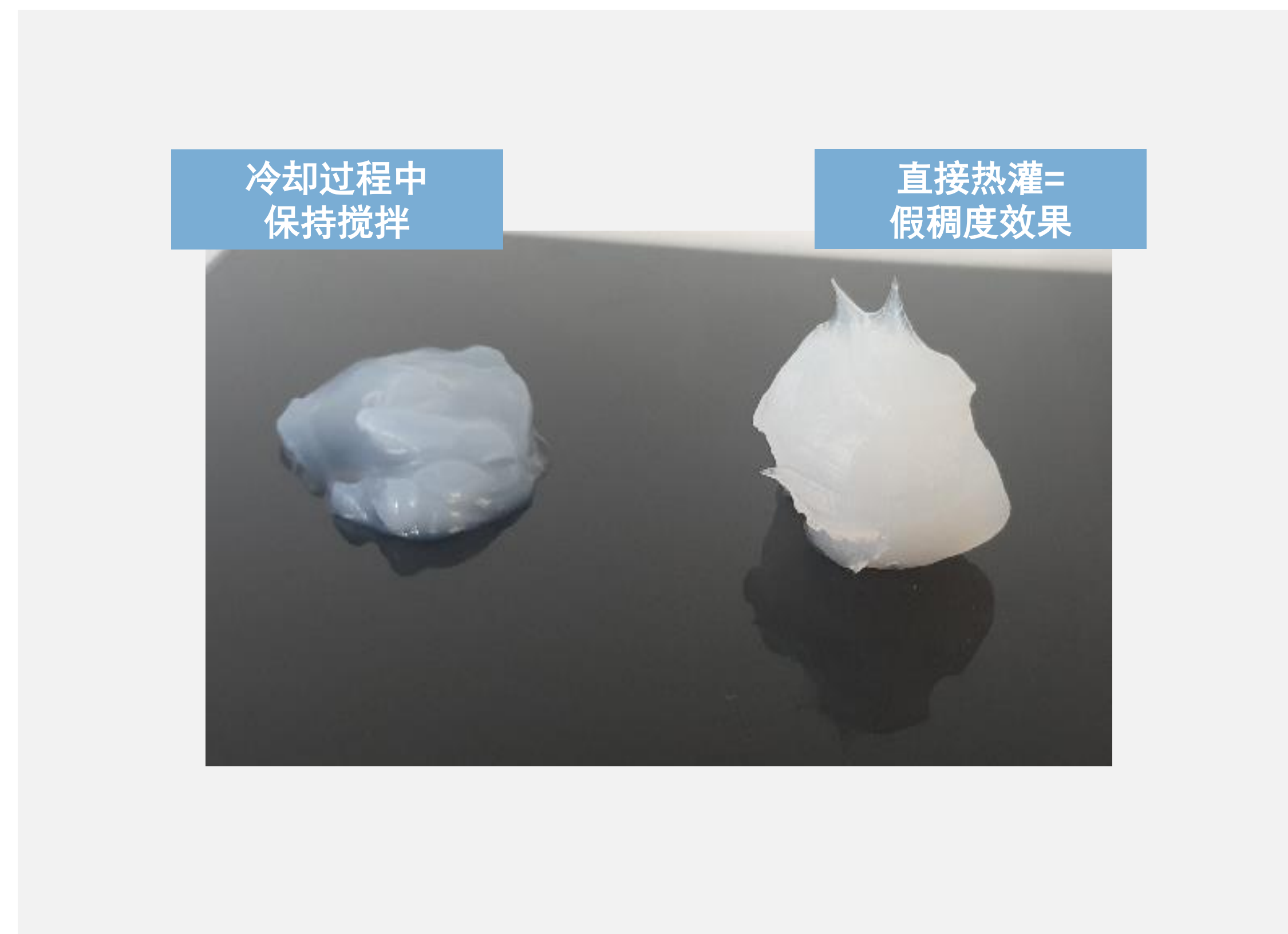


配制具有假稠度效果的油凝胶

- THIXCIN® R PC的一个特别应用，是可以在最终配方里实现假稠度（false body）效果
- **实现假稠度效果的关键，是将油凝胶体系进行直接热灌，并在冷却过程中不予搅拌**
- 配方在视觉上感觉稠度很高，而实际使用时很容易铺展
- 当施加剪切力或压力时，体系的粘度立刻下降到与边搅拌边冷却得到的膏体粘度一致

为配方带来的优势:

- 让高黏度的产品在用泵头挤出或涂抹在肌肤上时更易抹开
- 从容器中挤出时更易控制使用量
- 更好的涂抹体验，丝滑的肤感



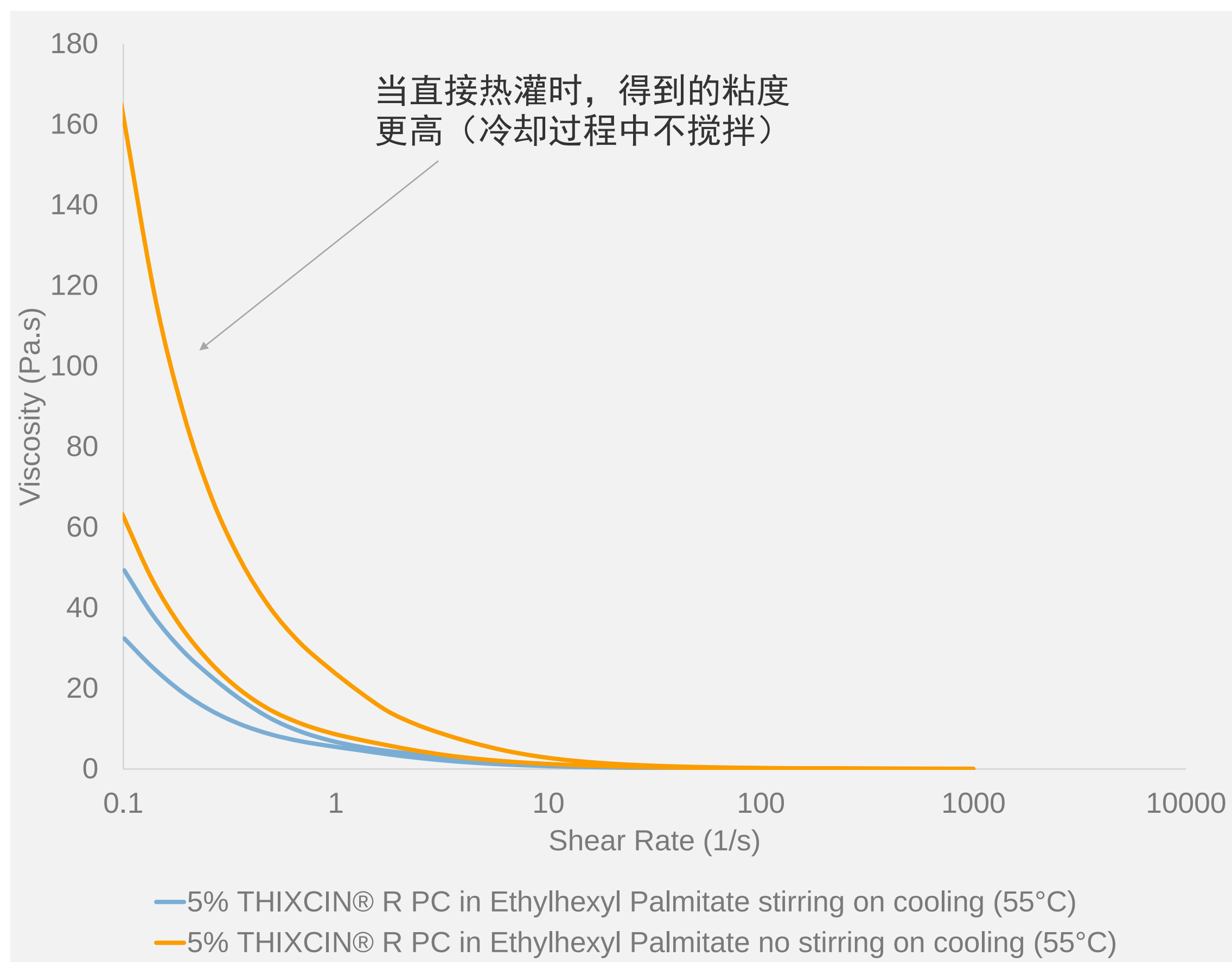


Personal care

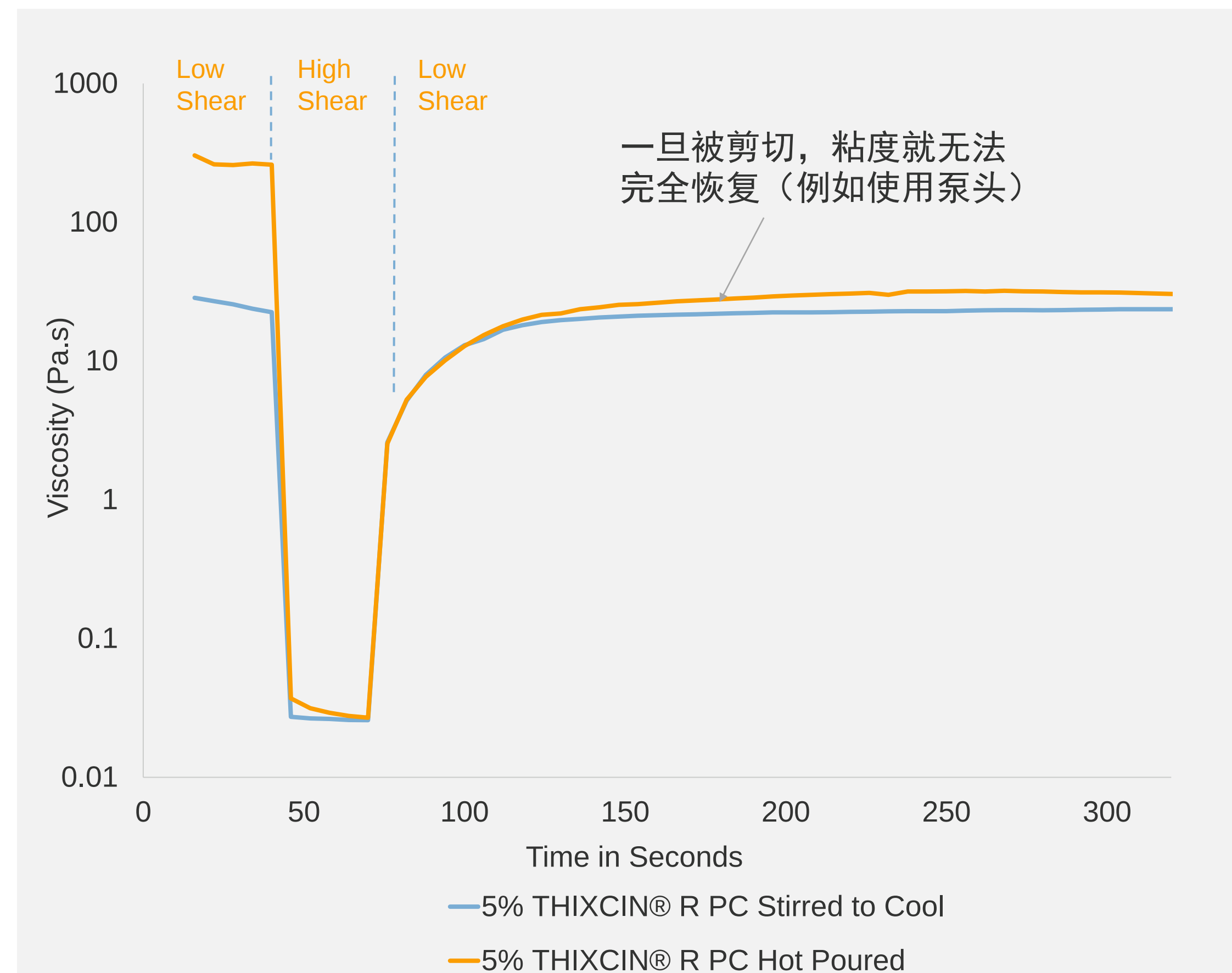
假稠度体系的流变学

ELEMENTIS

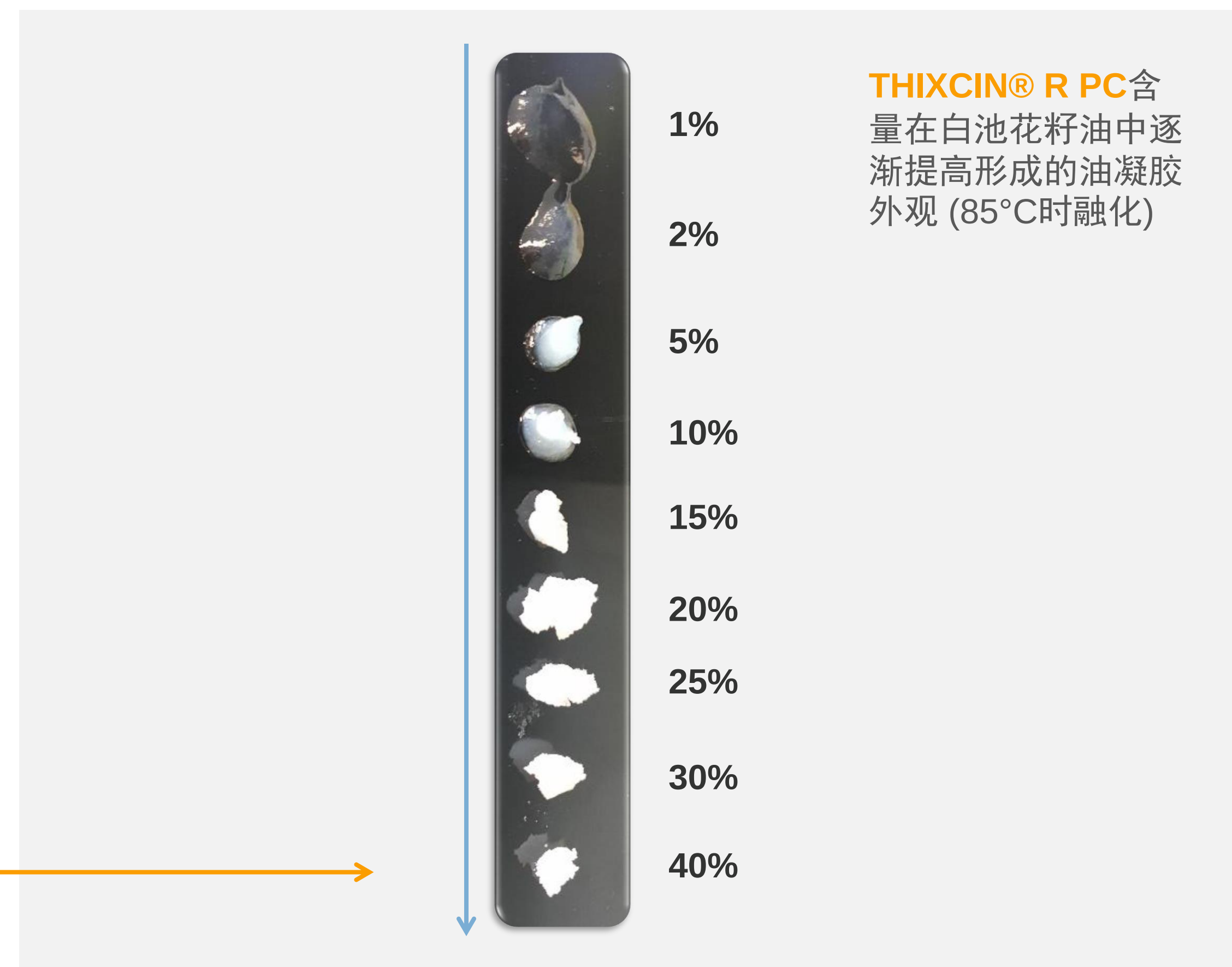
流变曲线图



黏度回弹的时间相关性



- **THIXCIN® R PC**可以在**不同温度和油相**里活化，形成不同的油凝胶体系
- 增稠油相时，THIXCIN® R PC须在**低于80°C**的油相里活化，混合时**高速剪切30分钟**
- THIXCIN® R PC独特的氢键结构可以在体系里形成网络，有效实现**结构搭建和赋予油相稠度**
- 不同的油脂会有**不同的活化温度**，选择不同的油相可以实现**独一无二**的产品、质地和效果
- 在30分钟的混合过程中，维持反应体系的活化温度非常重要
- 使用越多的**THIXCIN® R PC**，油凝胶的黏度越高





制作固体配方

- 制作固体棒和油膏的配方，THIXCIN® R PC需要在油相中加热超过**80°C并完全融化**
- 在80°C以上，THIXCIN® R PC会在最终配方中**表现接近于蜡**，为棒状配方提供**额外的结构支持**
- 由于THIXCIN® R PC的**剪切变稀特性**，棒状配方在皮肤上**更易涂抹**，**肤感更加宜人**





制作乳液

- **THIXCIN® R PC**可用于W/O乳化体系，用来在油相中搭建结构
- 要在乳液中使用**THIXCIN® R PC**，需要首先使用THIXCIN® R PC将**油相凝胶化**
- 在**适当的活化温度**下将THIXCIN® R PC加入油相，并**高速剪切30分钟**（活化温度取决于油相的油脂）
- 当油相变成凝胶后，可以逐渐加入水相制作乳液



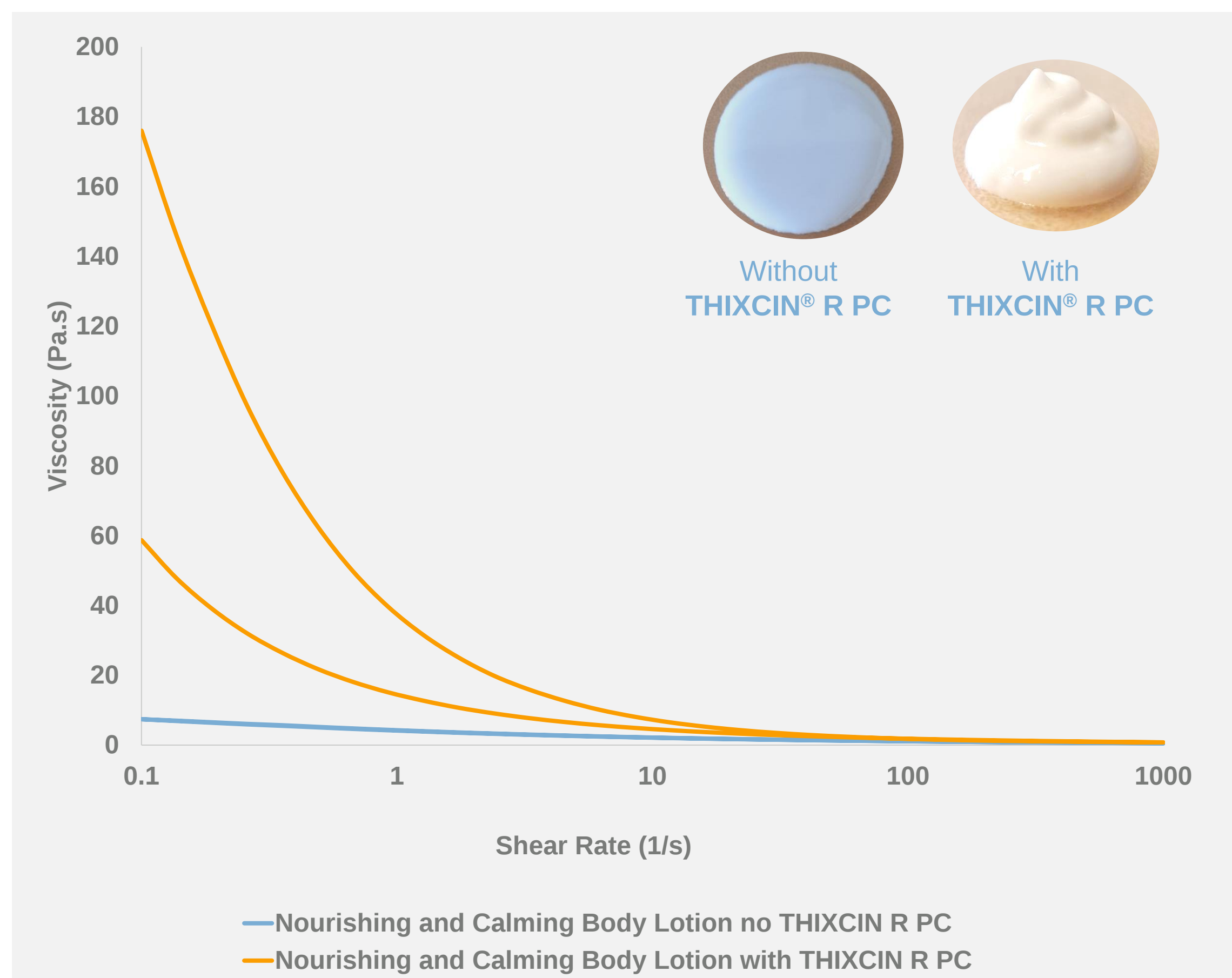


Nourishing and Calming Body Lotion

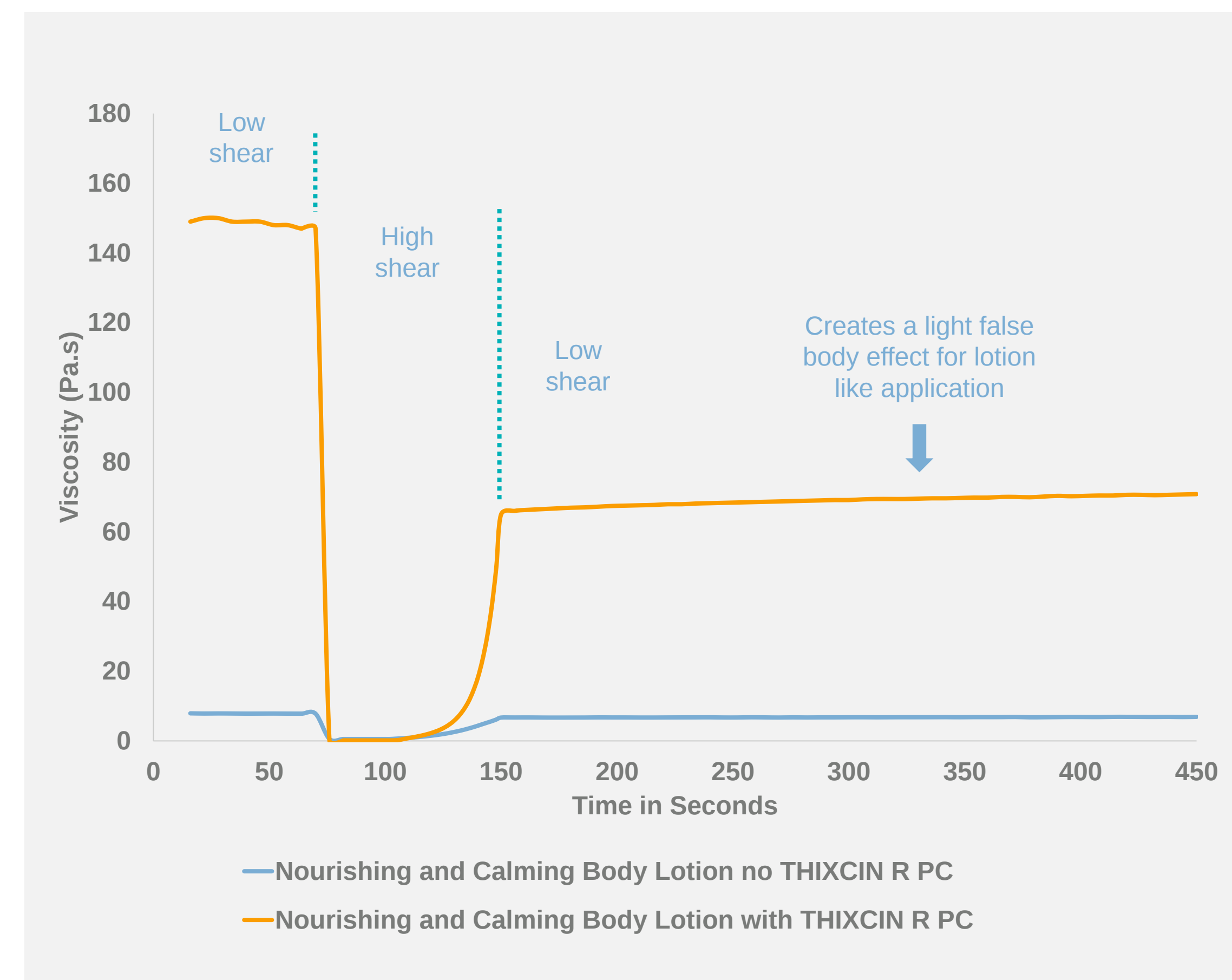
ELEMENTIS

THIXCIN® R PC 为体系赋形、实现触变性和在肌肤上的铺展体验

流变曲线图



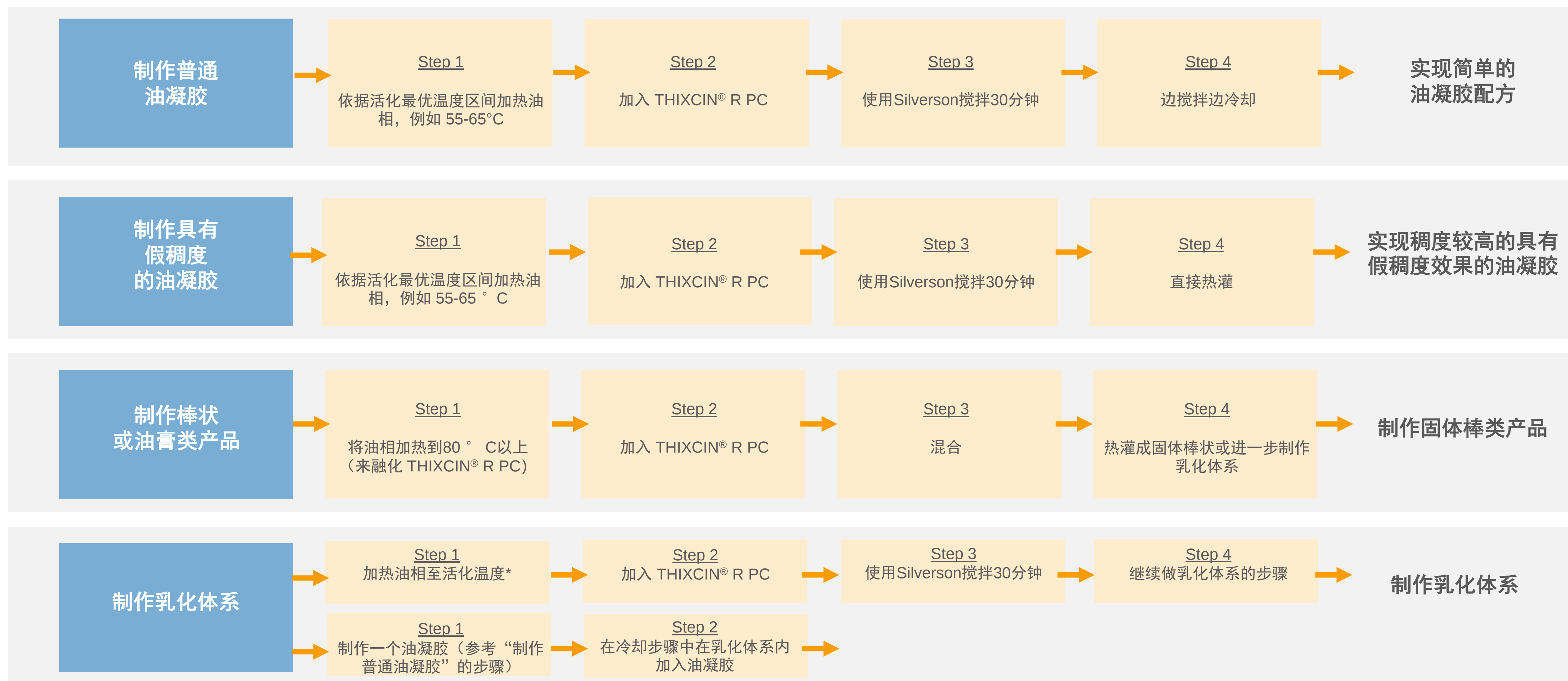
黏度回弹的时间相关性





不同配方工艺总览

ELEMENTIS



*活化温度依体系不同而变化



THIXCIN[®] R PC – 总结

INCI: 三羟基硬酯精

- **100% 天然 COSMOS** 认证的流变调节剂
- **在油相中搭建结构**提高体系粘度
- **剪切变稀的性能**使涂抹更加容易
- 在压粉产品中可做**粘合剂**
- 在固体产品中可以**让结构更加强韧**
- 此外还能为配方**更易抹匀，增加润滑和柔软的肤感体验**
- 适合护肤、彩妆、防晒、护发和止汗剂各类配方

