

SPG抽吸乳化连接器 (PC) 使用说明

「抽吸（渗透）乳化用」SPG一次性乳化装置

Date : 25.February.2022. / Revision number: 002

SPG[®]
SPG Technology Co., Ltd.

为了安全使用，请阅读并理解本使用说明书后，再使用抽吸乳化连接器。

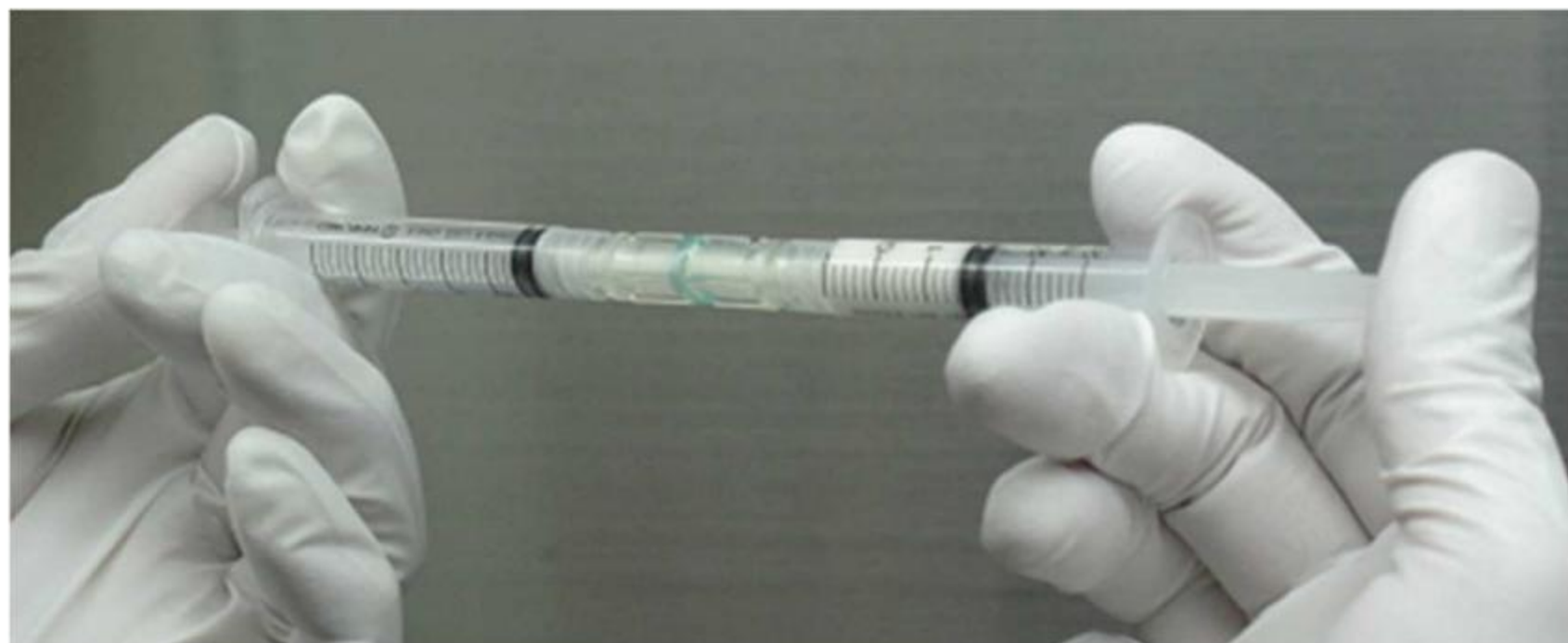
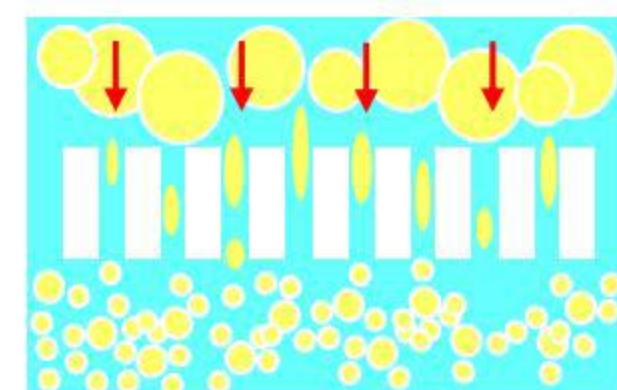
△ 使用上的注意 △

- ✓ 请佩戴护目镜、口罩和手套等防护设备，并在合适的环境下使用。
- ✓ 注射器请使用“外螺纹luerlock鲁尔锁型”。
- ✓ 请勿在分散相中施加过多的压力。本产品和注射器可能被损坏。
- ✓ 本产品不是医疗器械。
- ✓ 请勿使用可能影响产品、注射器或其他使用设备的有机溶剂等化学品。这可能会导致损坏。

用途：渗透乳化

这种乳化方法使预混合的（粗乳化）乳液高速通过SPG膜，并被SPG膜的细孔分离，以确保乳化液的颗粒大小均匀。

乳液粒径为SPG膜孔径（Dm）的1倍以下，乳化流速（SPG膜渗透速度）快，能够在短时间内制备出精度高的乳液。



列表/规格

型号	PCOO N or U PC=乳化连接器，○○=SPG细孔径，NorU=表面处理 例) 3μm亲水性=PC03N 50μm疏水性=PC50U
SPG细孔径	5 μm(05), 10 μm(10)、20 μm(20)、30 μm(30), 50 μm(50)
表面处理	N=亲水性（无处理）for O/W乳液 U=疏水处理（硅胶树脂涂层）for W/O乳液
SPG膜管	SPG膜管Φ8mm（乳化有效面积约0.4cm ² ）
材质	硬质聚氯乙烯PVC，碱性PMMA，硅胶树脂（疏水涂层剂）
连接器	内螺纹luerlock（ISO 80369-7 规格）
推荐注射器	外螺纹luerlock型2.5ml * 柱塞直径大的大容量注射器由于在输送过程中负荷过大，可能无法输送。请尽量使用小容量的注射器。

如有疑问，请联系敝司或代理店。

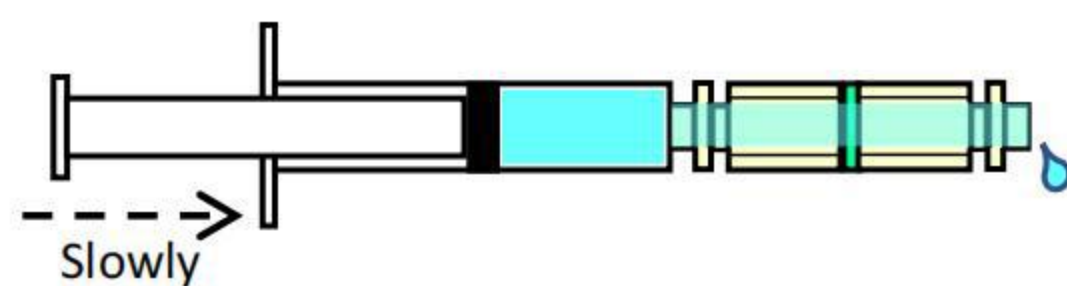
乳化顺序

※请提前在注射器中注入分散相和连续相，并将液体填充到喷嘴尖端，以防止空气进入。

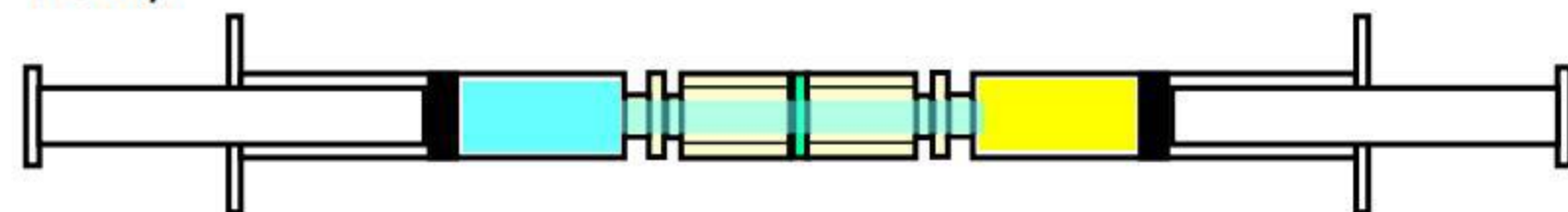
※随着抽吸（传送）次数的增加，乳液的粒径也随之减小。
(见下述“抽吸乳剂试验”)

① **连接连续相注射器，将连续相注满连接器内部。**

- ✓ 去除连接器内空气完成
- ✓ 用连续相液湿润SPG膜完成

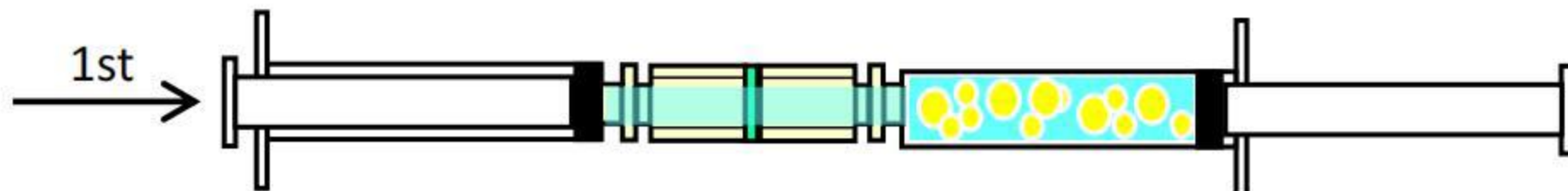


② **连接分散相注射器**



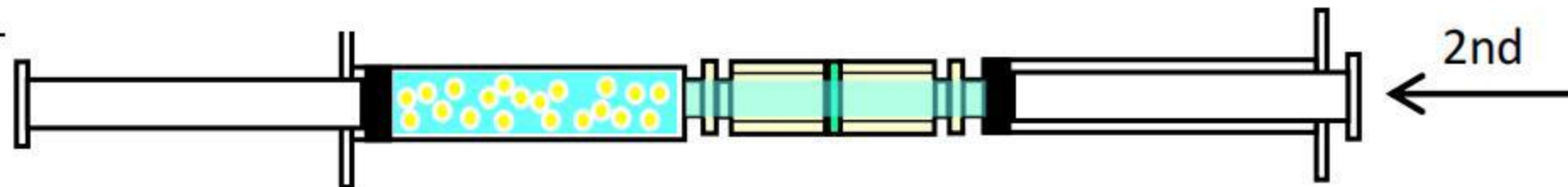
③ **按下连续相注射器，将连续相注入分散相中**

- ✓ 粗乳化（预混合）完成

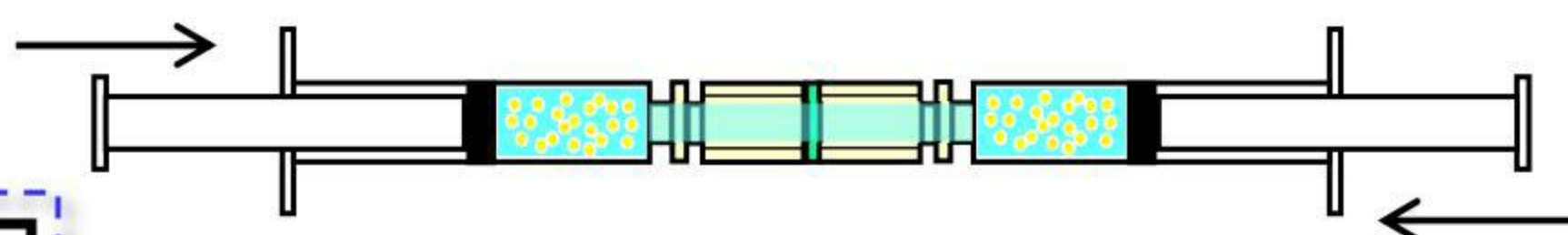


按下分散相注射器并注入连续相注射器中

- ✓ 1次传送完成



⑤ **请抽吸所需回数**



动画

SPG科学Web网页“技术资料”
*需要会员登录



抽吸乳化实验 ※根据抽吸次数的乳液粒径的变化

Pore size (Model No)	Number of Pumping (Number of SPG membrane Pass)				
	1 pass	4 pass	10 pass	20 pass	40 pass
5μm (PC05N)	2.4μm	2.1μm	1.8μm	1.6μm	1.6μm
10μm (PC10N)	6.4μm	4.2μm	3.9μm	3.4μm	3.1μm
20μm (PC20N)	12.8μm	9.5μm	8.3μm	5.8μm	4.0μm
30μm (PC30N)	21.4μm	19.2μm	16.1μm	14.9μm	12.8μm
50μm (PC50N)	43.9μm	34.6μm	27.6μm	19.6μm	17.3μm

乳液的组成 (O/W乳液)

大豆油0.5ml/ 0.5wt% SDS水溶液 2ml

△ 注意

测试结果是敝司所测试的一个例子。预计它们会因各种因素而变化，如乳化剂成分、乳化剂、比例、粘度和输送速度等。请将测试结果作为一种参考。

