

FluoSurf™ 是一种高性能氟化表面活性剂，旨在稳定氟化油(由Emulseo销售) 中的水滴，用于化学或生物技术的应用。

概述

基于液滴的微流体技术是一种新兴的强大工具，适用于数字聚合酶链反应 (dPCR) 或单细胞分析等生物技术的应用。作为微反应器的液滴在微流控芯片中产生，具有非常高的吞吐量，可以在更短的时间内进行大量的平行实验。

氟化油 (Fluorinated oils) 通常用作这类应用的连续相，因为它们具有溶解和输送氧气的的能力。此外，大多数化学和生化化合物不溶于氟化油。

优势



- **稳定性:** FluoSurf™ 可稳定 1 至 300µm 的液滴，产生频率高(每秒几至几千个液滴)，并在加热循环期间保持液滴稳定。



- **生物相容性:** FluoSurf™ 具有生物相容性，可用于稳定含有生化化合物或生物实体的液滴。



- **纯度 (>99%):** 得益于完善的后处理工艺，可以去除杂质，从而获得高纯度的 FluoSurf™。



- **泄露控制:** 由于消除了涉及泄露的杂质，亲水和疏水分子可以有效地包含在液滴中。



- **再现性:** FluoSurf™ 生产具有完美的再现性。每个批次都按照严格的质量控制进行结构和性能测试。可为每一批交付提供一份分析证书，并可从网站上获得。



大批量生产: 我们的大批量生产能力使我们能够满足您的所有需求。



- **IP 知识产权自由运作**

产品规格参数

产品名称	FluoSurf™
溶剂	氟化油，例如 Fluo-Oil 7500 或 Fluo-Oil 40 (由Emulseo销售)。
公式	PFPE-b-PPO-PEO-PPO-b-PFPE
分子量	7kDa<Mw<13kDa
电荷	Neutral (中性)
表面张力	4 mN/m
临界胶束浓度CMC	0.03 w/w%
危害	未分类为危险品。 SDS 可从Emulseo 网站上获得。
生物相容性	生物相容性已通过浮游生物、酵母、大肠杆菌和哺乳动物细胞进行了测试。
保质期	Neat: 如果储存得当，自购买之日起12个月。 Diluted: 如果储存得当，自购买之日起6个月。

如何使用？

Neat FluoSurf™ 在使用前必须在氟化油 (Fluo-Oil 7500 或 Fluo-Oil 40) 中稀释过夜。 FluoSurf™ 也可以在 Fluo-Oil 7500 或 Fluo-Oil 40 中以所需要的质量浓度 w/w% 稀释后作为即用型配方提供。如有必要，可使用 PTFE 针头过滤器过滤氟化溶液 (重复过滤可能会降低产品浓度)。

为了最大限度地减少结合相互作用，Emulseo 建议在使用在氟化油中稀释的 FluoSurf™ 作为连续相之前，对微流控芯片进行亲氟表面处理 (Emulseo 销售的 Fluo-ST1 或 Fluo-ST2)。

在高温或波动温度 (dPCR) 下，建议使用 4w/w% 质量浓度以提高液滴稳定性。

建议将含氟油滴收集到塑料容器中，因为玻璃容器的亲水表面会破坏液滴的稳定性。

在 10 mL Fluo-Oil 7500 中稀释 4w/w% FluoSurf™ 的示例:

Fluo-Oil 7500 密度 = 1.61 (g/mL)

10mL HFE 7500 = 16.1g

4w/w% FluoSurf™ = 0.671g = (0.04*16.1)/0.96



储存条件

存放在冰箱内，4℃温度保存。FluoSurf™ 以琥珀色玻璃瓶装运，以防止紫外线降解。不建议使用透明玻璃瓶存放。

联系方式

如果您有任何疑问，请随时给我们发送电子邮件: contact@techusci.com

氟化油Fluo-Oil 7500 (HFE7500) 体积量计算（以质量浓度2w/w%为例）：

Fluo-Oil 7500 密度 = 1.61 (g/mL)，Fluo-Oil 7500 的质量 = 1.61g/mL × V (液体体积mL)，FluoSurf Neat质量 1g:

$$2\% = \frac{1(g)}{1(g) + 1.61(g/mL) \times V(mL)} \times 100\%$$

$$2 + 3.22V(mL) = 100$$

$$V(mL) = 30.43mL \approx 30.00mL$$

表示 1g FluoSurf Neat表面活性剂与氟化油HFE7500混合，稀释到质量浓度2w/w%，需要添加30mL的HFE7500油。

氟化油Fluo-Oil 40 (FC40) 体积量计算（以质量浓度2w/w%为例）：

Fluo-Oil 40 密度 = 1.85 (g/mL)，Fluo-Oil 40 的质量 = 1.85g/mL × V (液体体积mL)，FluoSurf Neat质量 1g:

$$2\% = \frac{1(g)}{1(g) + 1.85(g/mL) \times V(mL)} \times 100\%$$

$$2 + 3.7V(mL) = 100$$

$$V(mL) = 24.486mL \approx 24.5mL$$

表示 1g FluoSurf Neat表面活性剂与Fluo-Oil 40氟化油混合，稀释到质量浓度2w/w%，需要添加24.5mL的Fluo-Oil 40氟化油。



Techu Scientific
 泰初科技（天津）有限公司

Emulseo公司中国区独家授权合作伙伴（含香港、澳门和台湾地区）

联系人：房先生

电话：13821012163（微信同号）

邮箱：contact@techusci.com