模拟体液（SBF 溶液）使用说明书

储存条件：4℃保存，理论有效期 30 天，如无沉淀产生可以继续使用。

产品组成：

货号	产品组成	规格
SL6710	模拟体液（SBF 溶液）pH7.4	500ml
SL6720	1.5× 模拟体液（SBF 溶液）	500ml
	说明书	1 份

产品简介：

Coolaber 生产的模拟体液(SBF)为改良型，pH 值为 7.4。其英文表述为：Simulated Body Fluid，是目前体外模拟最常用的溶液。模拟体液（SBF）是一种亚稳定溶液，是一种相对于磷灰石高度过饱和的溶液。它是以人体血浆的各离子浓度为模板设计的模拟体液，目的是为了检验材料的生物活性。处理过的材料在 SBF 的表面上具有磷灰石形式，与体内骨生物活性有定量相关性，可用于在动物试验前筛选骨生物活性物质。

使用方法：

模拟体液（SBF）检测磷灰石实验流程（仅供参考）：

1. 根据实验需求测量样品尺寸并计算表面积，计算用于测试的 SBF 的体积，对于多孔材料，SBF 的体积应大于计算的体积。

2. 将计算出的 SBF 体积放入塑料瓶或烧杯中。将 SBF 加热至 36.5℃后，整个样本应浸没在 SBF 中。注意：在极少数情况下，磷灰石可以在 SBF 中均匀地沉淀，并且可以沉积在样品的表面上，因此建议将样品放入 SBF 中。

3. 在 SBF 中在 4 周内以 36.5℃浸泡不同时间后，从 SBF 中取出样品并用纯水轻轻洗涤。试样应在干燥器中干燥，不要加热。注 1：骨粘合材料通常在 4 周内在其表面形成磷灰石。注 2：样品一旦从 SBF 中取出并干燥，不应再浸泡。

4. 表面表征通过 TF-XRD 和/或扫描电子显微镜（SEM）检查样品的表面直至检测到磷灰石。

5. 如果进行其他实验，应根据具体实验方案进行操作。

注意事项：

1. 模拟体液（SBF），为无菌溶液，采用 0.22μm 过滤除菌，可以直接使用。

2. 模拟体液（SBF）应保存在塑料瓶中，盖上盖子，并在冰箱中保持在 5-10℃，SBF 应在制备后 30 天内使用，如过期无沉淀产生，可以继续使用，如有沉淀则弃用。

3. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。

4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。