

产品名称:	QuaCell® Fetal Bovine Serum (FBS), Qualified
货号:	B21001
规格:	500ml
形式:	冷冻
储存温度:	-30°C ~ -5°C
有效期:	60个月 (失效日期见产品包装)

## 简介

在许多应用中，胎牛血清 (FBS) 通常被用作生长培养基的补充剂。它的功能或提供大量的：

- 大分子蛋白
- 附加的低分子量营养素
- 氨基酸，碳水化合物，维生素的来源
- 不溶性成分载体蛋白
- 增加培养基的缓冲能力
- 结合或中和有毒成分
- 减少细胞氧化应激，减少细胞凋亡，比如胰岛素和其他生长因子
- 提供生长促进因子缓解细胞适应

这种成分多样且常常难以界定的混合物，通过包含激素、必需的生长和附着因子以及其他对细胞最佳性能至关重要的微环境需求，刺激并促进体外细胞的生长。血清中构成的大量大分子蛋白质是最终复杂混合物的一部分，这种混合物逐渐过渡并最终形成那些必要且不可或缺的独特微环境需求，从而刺激培养中特定细胞的体外生长和发育。动物血清不仅提供了氨基酸、碳水化合物和维生素的额外来源，而且还减少了对所选择的特定基础培养基是否提供了上述所有必需营养素的担忧。此外，血清不仅通过结合或中和生长环境中的有毒元素起作用，而且还增加了培养基本身的缓冲能力。大多数情况下，血清补充应用含有适量和质量的生长促进因子，以帮助细胞轻松适应从一个配方到另一个配方。选择合适的血清可能会更有效比选择基础培养本身更重要。

## 参数

过滤器	100 nm 无菌过滤器
原产地	乌拉圭
年龄	胎牛
内毒素水平	≤5 EU/ml
倍增时间 (sp2/0)	≤16 h
单细胞增殖速率	≥20 %

## 产品用途

在处理或补充培养基时使用无菌技术。本产品用于研究或进一步制造使用。

警告：不用于人类或动物治疗用途。超出规定范围的使用可能会触犯当地法律。

## 安全信息

阅读物料安全数据表 (MSDS) 并依据相关的安全操作规范，佩戴护目镜，洁净服，口罩和手套等。

## 储存/稳定性

本产品与实验室中使用的其他所有材料一样，只能由熟悉实验室关于化学品（尤其是危险或潜在危险化学品）处理、使用、储存和处置程序的受过培训的人员进行操作。如需长期储存，请置于避光处，并按照标签上规定的储存条件进行存放。

请注意，血清切勿从冷冻或冷藏状态直接放入水浴中以加快解冻/升温过程。这种处理方式会损害血清质量，还可能导致瓶子破裂。血清达到室温后，可缓慢预热至 37°C，同时充分摇匀瓶内液体，然后再加入所选培养基中。

## 步骤

1. 从 -20°C 的适当储存条件下取出一瓶，然后阅读标签。
2. 解冻至室温。
3. 确保瓶盖拧紧。
4. 轻轻地摇晃瓶子里面的溶液。
5. 用消毒剂溶液（如 70% 的乙醇）擦拭瓶子的外部。
6. 在层流培养罩内采用无菌技术，依照既定规程操作。

营养培养基的选择或其补充剂的添加会受到诸多因素的影响，其中值得注意的有三个主要方面：

- 细胞类型
- 培养类型（例如，克隆培养、单层培养、悬浮培养）
- 化学定义的程度

建议查阅有关细胞培养基及其补充剂的大量文献，以及每种特定细胞系所需的生理参数，以满足其基本需求。

## 标签图例

STERILE A	有效期至	储存温度
无菌产品		
LOT	干燥保存	避光保存
批号		
RUO	GMP	
仅供研究	供 GMP 制造	不干胶便签