



# 人源血小板裂解物

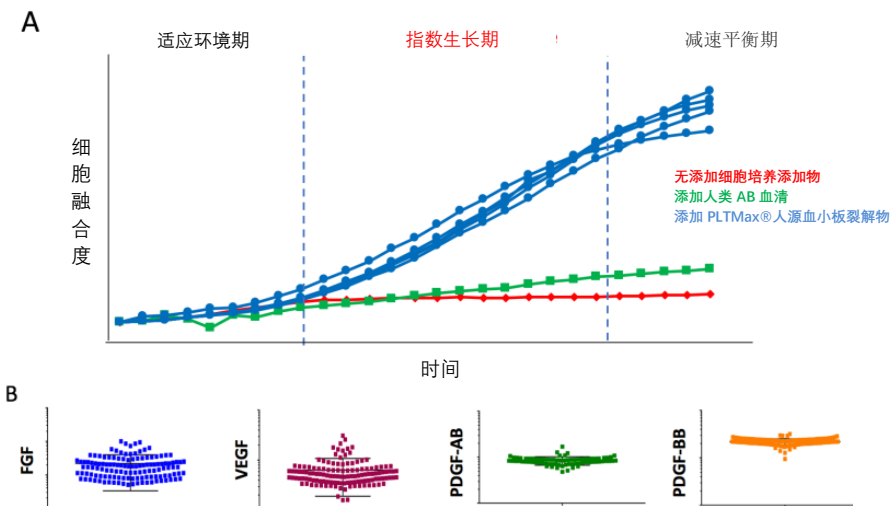
优化细胞增殖的培养补充剂-PLTMax®与 PLTGold® 人源血小板裂解物

## 更好地支持细胞增殖

血小板在身体组织修复及伤口复原的过程中扮演着重要角色。血小板裂解物是由富含血小板的血浆纯化萃取而成，其中包含很多不同的细胞生长因子、细胞激素和许多细胞增殖时所需的蛋白质。人源血小板裂解物是一种能有效支持间充质干细胞等人类细胞生长的高效细胞培养补充剂。不管是在科学研究或是临床治疗，血小板裂解物时常用来取代各类血清，例如胎牛血清、人类 AB 血清。

PLTMax®和 PLTGold®人源血小板裂解物为革命性的无动物源血清细胞培养补充剂，能在原代细胞及干细胞培养过程中提供细胞生长所需的动能，能极好地支持间充质干细胞在各式培养基中生长，其效果在搭配 NutriStem® MSC 培养基使用时更为显著。

PLTMax®和 PLTGold®由许多捐赠者的血小板混合后制备而成，能最大化的减少批间差，进而生产出稳定一致的细胞培养补充剂，能在细胞生长过程提高培养环境稳定性。人源血小板裂解物的稳定性不止会反映在细胞动力学相关的数据，也会反应在不同批次之间的其他参数分析，例如一致的 FGF、VEGF、PDGF-AB 及 PDGF-BB 表达量。



**图 1: 高度批间一致性** A) 5 个不同批次的 PLTMax®培养人类脂肪间充质干细胞，利用实时显相技术发现批间差极小。生长曲线是在固定培养时间点测量细胞生长密度绘制而成。最早能在培养后 36 小时观察到细胞在含不同添加剂培养基中生长的差异。B) 超过 100 个批次的 PLTMax®所含的生长因子都在一个稳定的范围内。PLTGold®也显示了不同批次在细胞生长和细胞因子含量的一致性 (数据未显示)。

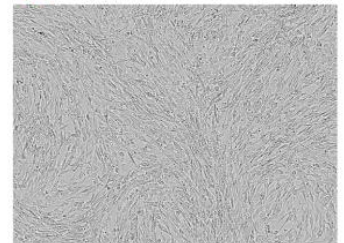
## PLTMax®人源血小板裂解物

- 绝佳的胎牛血清替代物
- 强化间充质干细胞培养的遗传稳定性
- 更快的细胞增殖速率
- 全世界已有超过 30 例临床测试

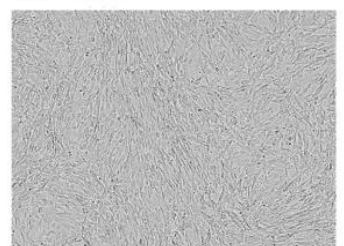
## PLTGold®人源血小板裂解物

- 促使细胞健康且快速的增殖
- 无动物源成份
- 成分完整、无分解、无损耗
- 不需使用肝素或抗凝血剂

### A PLTGold®



### B PLTMax®



**细胞照片:** 用 NutriStem MSC®添加物搭配 A) 5% PLTGold®或 B) 5% PLTMax®培养人类脂肪间充质干细胞。

摄于实验第四天的照片，显示出两组细胞皆有极佳的增殖能力及健康的细胞生长形态。

## 临床转化

我们提供符合生产质量管理规范(GMP)的临床级 PLTMax®及 PLTGold®, 使试验能顺利的由科学研究切换到临床应用。并且 PLTMax®及 PLTGold®在美国食品药品监督管理局 (FDA) 皆已取得注册号(DMF), 这将加速它们应用在临床治疗产品制造系统中。

PLTMax®是独创的 GMP 等级人源血小板裂解物, 已为数百位病人培养过细胞。PLTMax®至 2008 年开始在临床上使用, 全球有超过 30 例包含一、二、三期的临床适应性研究, 包含神经性疾病、肾脏疾病、肠胃疾病、创伤修复和心脏疾病。

PLTGold®是第二代人源血小板裂解物, 和 PLTMax®一样拥有极佳的促细胞生长及增殖能力。透过创新的萃取过程, PLTGold®成分完整、无分解、无耗损、无异源添加物, 且不会在使用过程中产生凝血现象, 故不需使用肝素或任何种类的抗凝血剂。PLTGold®包含所有能促进细胞生长的生长因子和蛋白, 能在真正的无异源环境中使细胞量最大化, 表现比其他血清补充剂更为突出。

## 致力于提供高品质的产品

用于制造 PLTMax®及 PLTGold®的血小板皆符合美国血库协会(AABB)及美国食品药品监督管理局的最高标准, 每个批次都由大量的多人血小板混合制成, 并严格监控, 确保批间的一致性, 提供细胞可靠的生长动能, 并且免除使用前批次比对或预筛选的繁琐过程。

	PLTGold	PLTMax	MSC 专用胎牛血清	胎牛血清
研究级	V	V	V	V
临床级	V	V		
GMP 合格	V	V		
无动物源血清	V	V		
无异源	V			
MSC 培养认可	V	V	V	
不需批次测试	V	V	V	
促进生长动力	V	V		
成本效益	V	V		
DMF	V	V		

产品	等级	货号#	规格*
PLTMax® 人源血小板裂解物	研究级	PLTMAX100R	100ml
	GMP 合格, 临床级	PLTMAX100GMP	100ml
PLTGold® 人源血小板裂解物	研究级	PLTGOLD100R	100ml
	GMP 合格, 临床级	PLTGOLD100GMP	100ml
NutriStem® MSC 培养基	GMP 合格, 临床级	05-200-1A-KT	500ml

\*对产品规格有其他要求请来电联络

## 购买方式

Biological Industries, China. XXXXXXXXX

PLTMax®及 PLTGold®为 Mill Creek Life Science, LLC ©2018 Biological Industries USA, Inc. Biological Industries Israel Beit Haemek LTD. 及其附属商业合作伙伴版权所有。BIUSA 0418A