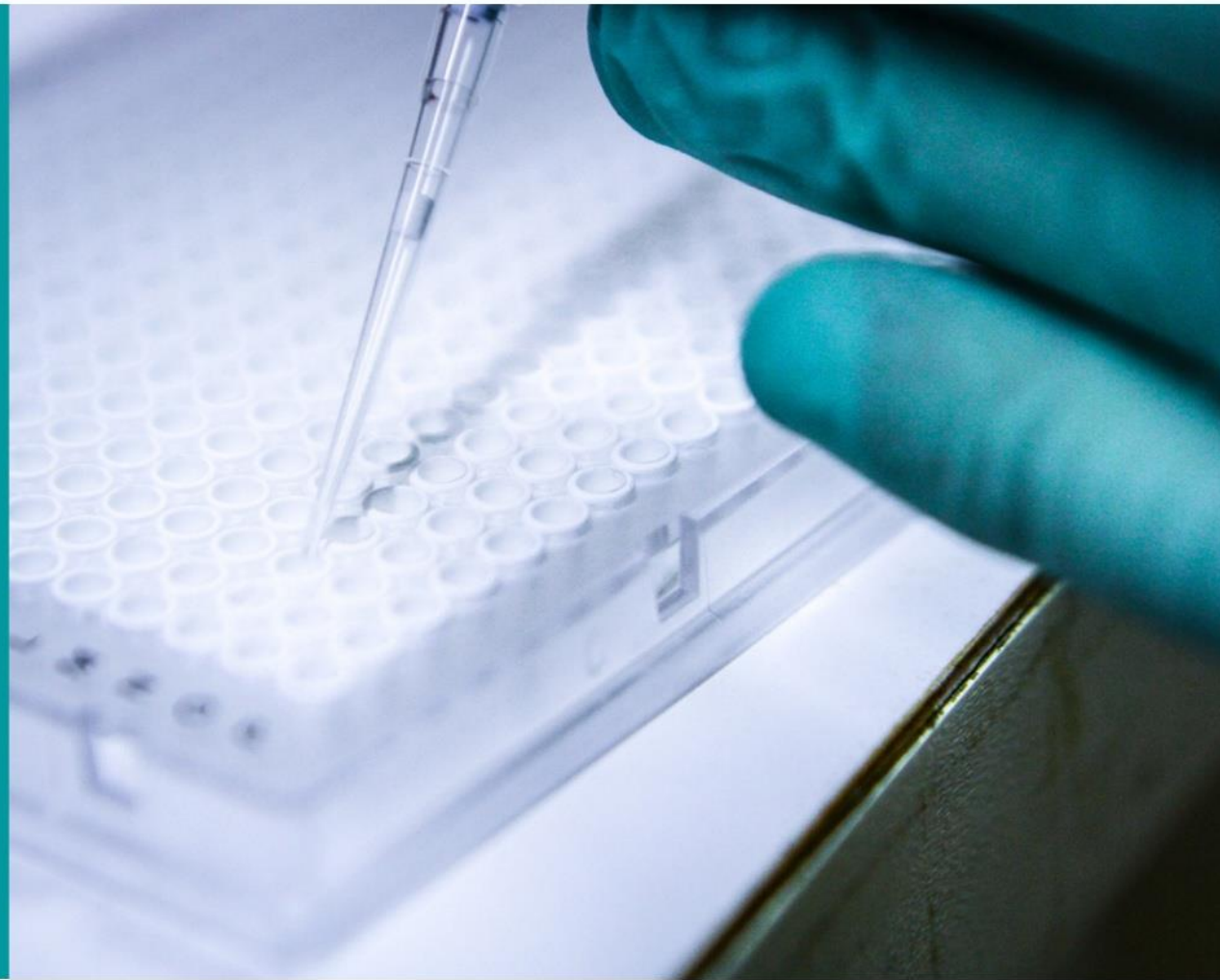


BIOFLOAT™ 球体培养用的防粘附 培养板



球体培养的优势

- 增加细胞接触
- 细胞外基质
- 体外模型改进

在生物医学研究的许多领域，体外模型是不可或缺的。最传统的形式是二维细胞培养。当将结果转移到整个生物体时，经常会出现差异。因此，三维细胞培养的目的是缩小体外和体内情况之间的差距。

球体培养提供了一种简单且经济高效的3D细胞培养方法。细胞形成三维细胞聚体，具有明显的细胞-细胞和细胞-基质接触。

新的BIOFLOAT细胞培养表面使您能够快速、可重复地生产出完美的球体。

BIOFLOAT用于多种领域，如癌症和干细胞研究、药物研究的临床前阶段和毒理学研究。球体培养提高了这些应用中临床前细胞模型的效率和可靠性。

5

BIOFLOAT™解决您在球体培养行业的挑战。

使用BIOFLOAT™细胞培养物表面已经成功建立了一些具有挑战性的球体培养物（例如来自原代肝细胞的球体）。BIOFLOAT™成功测试的细胞系和细胞类型列表见第6页。

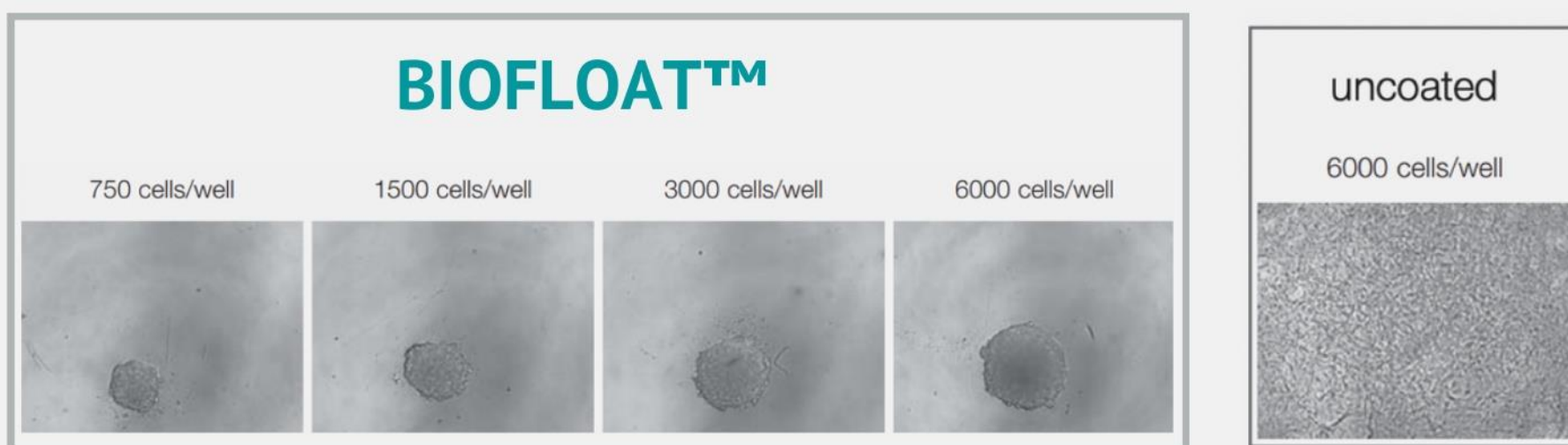
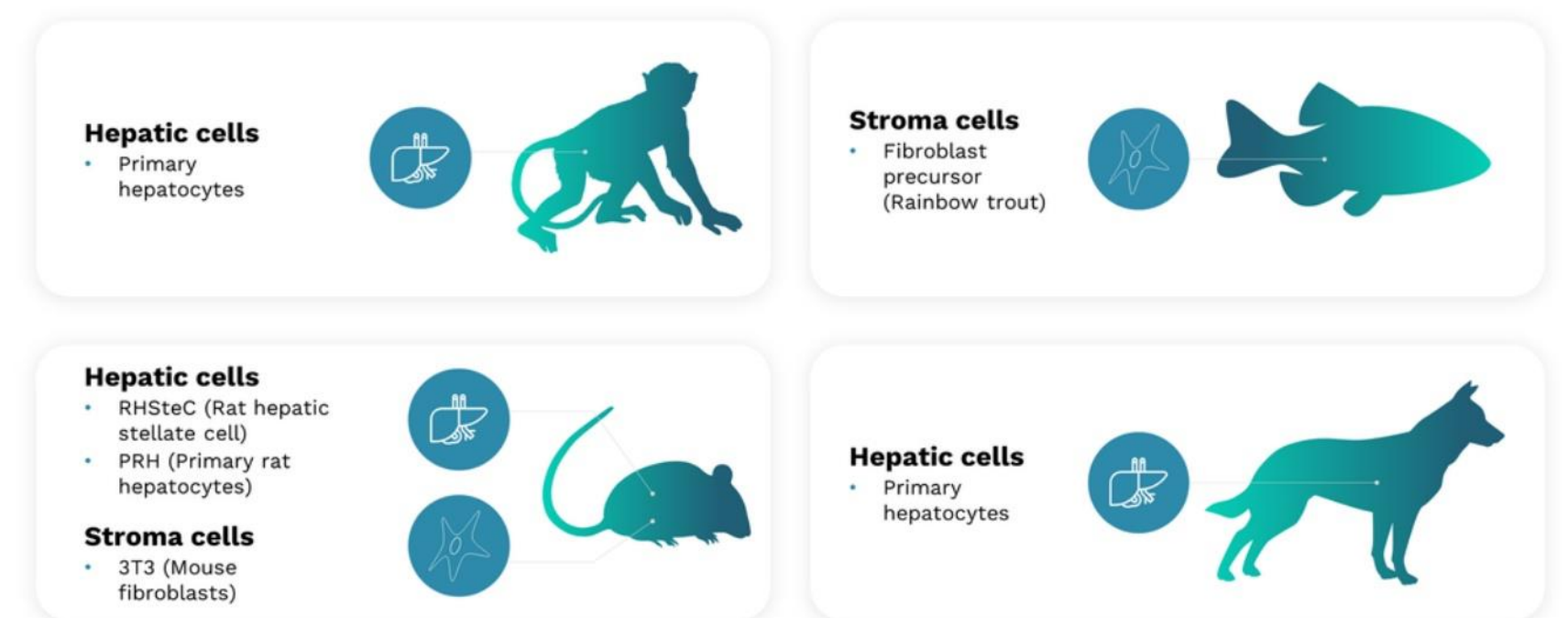
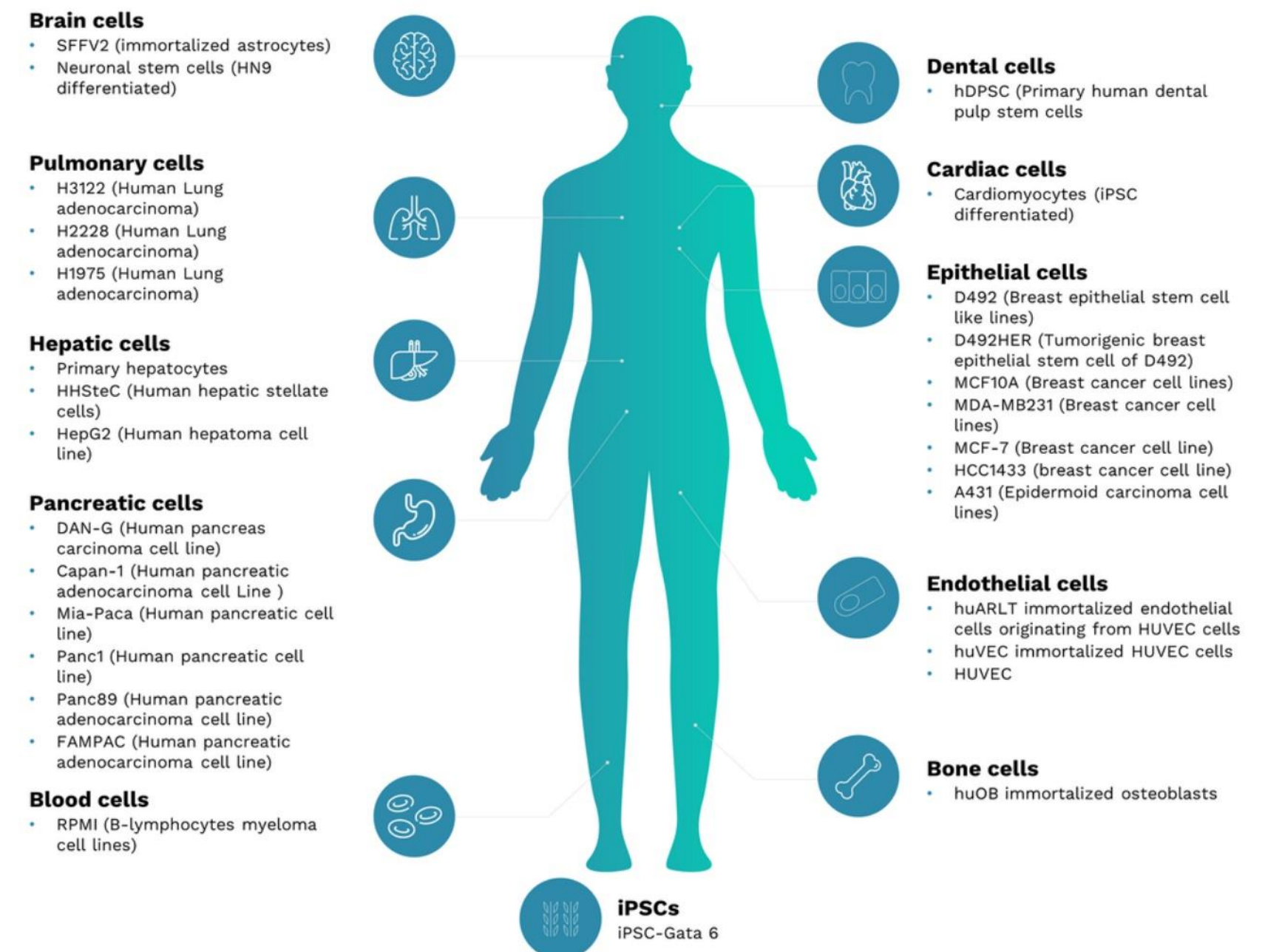


图1：将成纤维细胞系（3T3）的细胞以各种细胞计数接种在BIOFLOAT™细胞培养板上。未涂层的板作为对照。三天后用显微镜记录结果。可以清楚地看到，使用BIOFLOAT™成功形成了球体。此外，球体的大小会受到细胞/孔数量的影响。然而，在未涂层的表面上，成纤维细胞可以粘附而不形成球体。



为什么选择 BIOFLOAT™?

- 耐用的涂层
- 可靠的质量
- 易于使用
- 快速结果
- 高重复性



BIOFLOAT™表面的聚合物涂层以简单的方式对塑料表面进行改性。惰性涂层包含通过强物理相互作用和自组织能力锚定在聚苯乙烯表面的分子。这实现了特别均匀的处理。

BIOFLOAT™表面具有高的抗粘附性能。这使得培养的贴壁细胞可以在不粘附到血管表面的情况下形成主要的细胞间接触——它形成了一个超低的附着表面。

使用BIOFLOAT™表面培养的球体形状非常均匀。通常，每个孔只形成一个球体。这两个特征都会使您的结果具有很高的可重复性。这使得BIOFLOAT™特别适合高通量分析，在高通量分析中，每孔精确检查一个对称球体尤为重要。

BIOFLOAT™涂层的坚固性极大地促进了日常工作。即使经过多次洗涤步骤或移液管尖端的机械作用，BIOFLOAT®细胞培养表面的性能也不会受到损害（见图2）。

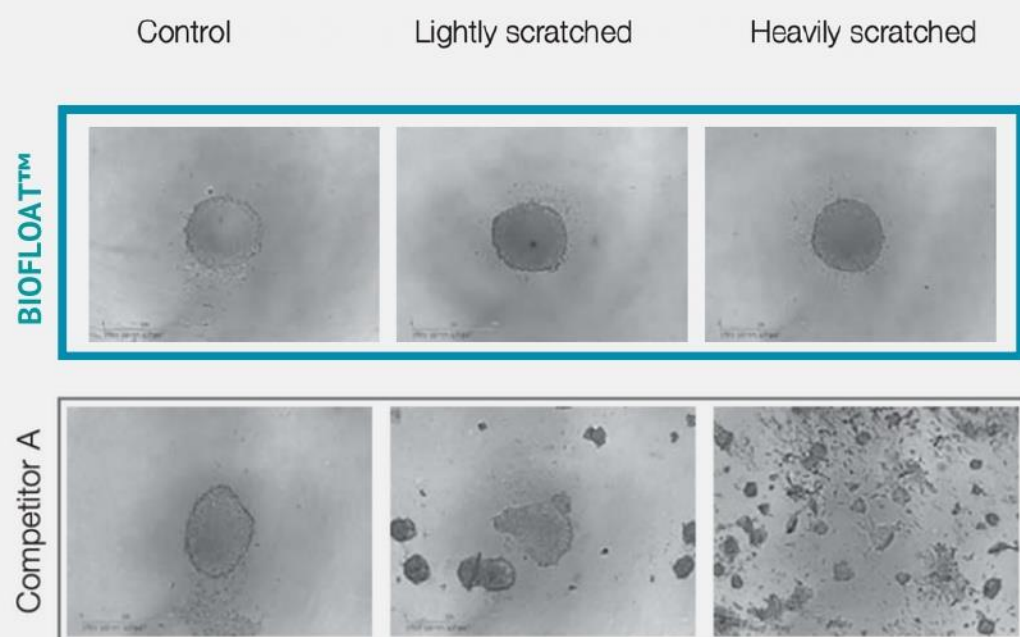


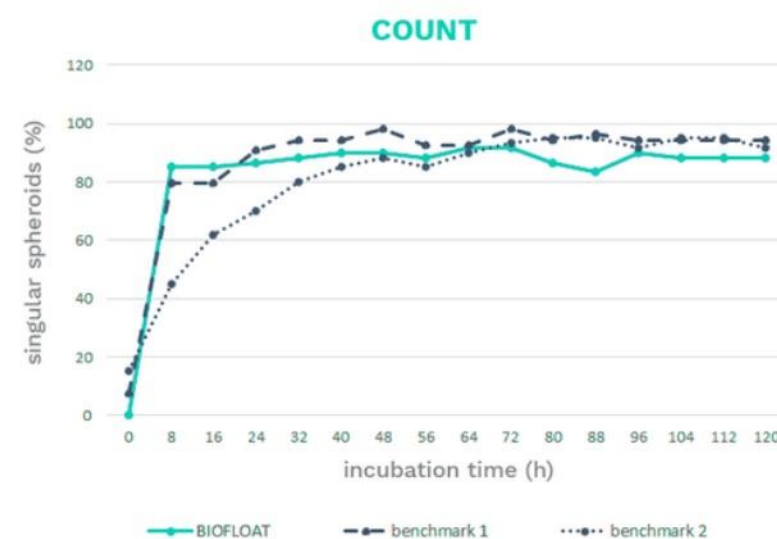
图2：使用标准移液头轻轻刮擦孔底（用中等压力擦拭一次），然后用力刮擦孔底（用力30秒）。然后每孔接种200ul浓度为30000个细胞/ml（相当于6000个细胞/孔）的3T3细胞悬浮液。

BIOFLOAT™ 使球形培养-快速、可靠、可重复

快速生成球体

BIOFLOAT™表面允许快速生成球体。根据细胞系或细胞类型的不同，在BIOFLOAT™表面形成球粒需要2到24小时。研究表明，与大多数抗粘附、细胞排斥表面相比，均匀的球体形成速度更快（图3）。

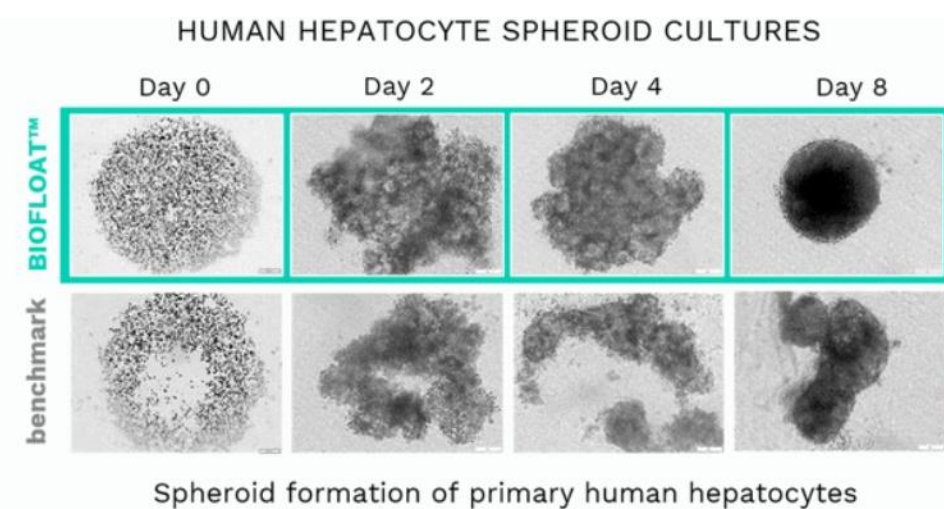
图3:每孔接种200ul浓度为30000个细胞/ml（相当于6000个细胞/孔）的3T3细胞悬浮液



可靠的球体培养

BIOFLOAT™细胞培养表面的可靠质量使其即使在具有挑战性的细胞中也能形成完美的球体。这也包括在现有产品上不形成球体的细胞。

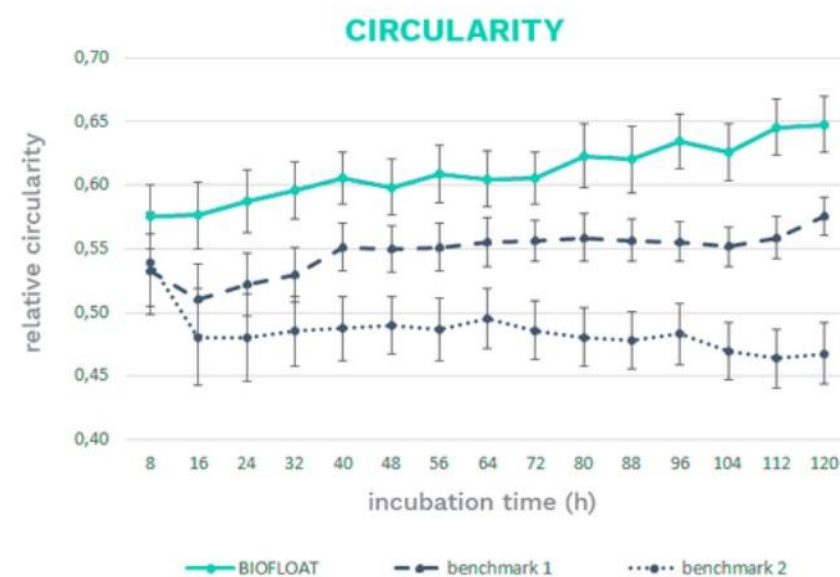
图5:每孔接种100ul浓度为25000个细胞/ml（相当于2500个细胞/孔）的原代人肝细胞悬浮液。球体形成后，每48-72小时更换50ul培养基。



高重复性

借助BIOFLOAT™表面形成的球体具有高的圆形度，从而实现了高数据一致性（图4）。不会形成沉积物、卫星聚集体或不规则形状，从而确保了高重复性。

图4:每孔接种200ul浓度为30000个细胞/ml（相当于6000个细胞/孔）的3T3细胞悬浮液。确定生成球体的相对圆形度，并将其绘制为时间的函数。值越高，球体越圆。值1对应于一个完美的圆形。



BIOFLOAT™引领
成功可的球体生成
即便面对有挑战的细胞



以下细胞已成功测试 BIOFLOAT™的球形培养。

Name	Description
3T3	Fibroblasts (<i>M. musculus</i>)
A431	Squamous cell cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
B16	Melanoma cell line (<i>M. musculus</i>)
CaCo-2	Colon carcinoma cell line (<i>H. sapiens</i> , <i>Caucasian</i>)
Capan-1	Pancreatic adenoma cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
CHO	Ovarian cell line (<i>C. griseus</i>)
D492	Epithelial breast cancer cell line (stem cell-like) (<i>H. sapiens</i>)
D492HER	Tumourigenic breast epithelial stem cell line from D492 cells (<i>H. sapiens</i>)
DAN-G	Pancreatic cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
ESCs	Embryonic stem cells (<i>S. scrofa domesticus</i>)
FAMPAC	Pancreatic adenoma cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
H1975	Lung adenocarcinoma cell line (<i>H. sapiens</i>)
H2228	Lung adenocarcinoma cell line (<i>H. sapiens</i>)
H3122	Lung adenocarcinoma cell line (<i>H. sapiens</i>)
HCC1433	Breast cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
HCT-116	Colon cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
hDPSC	Primary dental pulp stem cells (<i>H. sapiens</i>)
hDPSC+Panc1	Pancreatic cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
HEK293	Embryonic kidney cells (<i>H. sapiens</i>)
HepG2	Hepatoma cell line (<i>H. sapiens</i>)
HT-29	Colon adenocarcinoma cell line (<i>H. sapiens</i> , <i>Caucasian</i>)

Name	Description
huARLT	Immortalised endothelial cells (from HUVEC cells) (<i>H. sapiens</i>)
HuOB	Immortalised osteoblasts (<i>H. sapiens</i>)
HUVEC	Venous endothelial cells (<i>H. sapiens</i>)
iPSC-Gata6	iPSC-derived hepatocytes
MCF10A	Breast cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
MCF-7	Breast cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
MDA-MB231	Breast cancer cell line (<i>H. sapiens</i>)
Mia-Paca	Pancreatic cell line (<i>H. sapiens</i>)
Panc1	Pancreatic cell line (<i>H. sapiens</i>)
Panc39	Pancreatic cell line (<i>H. sapiens</i>)
PRH with RHStcC	Hepatic stellate cells/Ito cells (<i>R. norwegicus</i>)
PRH+ HHStcC	Hepatic stellate cells/Ito cells (<i>H. sapiens</i>)
RPMI	B-lymphocyte cell line from myeloma patients (<i>H. sapiens</i>)
SFFV2	Immortalised astrocytes (<i>H. sapiens</i>)
-	Differentiated fatty cell organoids from pluripotent stem cells
-	Endometrial organoids from detached primary cells (non-human primates)
-	Fibroblast progenitor cells (<i>M. cerebialis</i>)
-	iPSC-derived cardiomyocytes (<i>H. sapiens</i>)
-	Liver organoids (differentiated) (<i>M. musculus</i>)
-	Neuronal stem cells (HN9 differentiated)
-	Primary hepatocytes (<i>H. sapiens</i> , <i>M. musculus</i> , <i>M. fascicularis</i> , <i>C. lupus familiaris</i>)

BIOFLOAT™板单独无菌包装在铝袋中，不含内毒素和无细胞毒性。

订单信息

SKU	Name	Number of wells	Bottom shape	Packaging
F202003	BIOFLOAT™ 96-well cell culture plates, surface : ultra-low attachment	96	U	4PCs (Sterile)
F202301	BIOFLOAT™ 96-well cell culture (F bottom) plates, surface : ultra-low attachment	96	F	4PCs (Sterile)
F224384	BIOFLOAT™ 384-well cell culture plates, surface : ultra-low attachment	384	U	1PCs (Sterile)
F202005	BIOFLOAT™ Flex coating solution, ultra-low attachment	-	-	1PCs (Sterile)
F202302	BIOFLOAT™ 6-well cell culture plates, surface : ultra-low attachment	6	F	1PCs (Sterile)
F202303	BIOFLOAT™ 24-well cell culture plates, surface : ultra-low attachment	24	F	1PCs (Sterile)

