

# 细胞治疗全流程GMP级原料

## CryoMax 临床用无血清细胞冻存液



# CDE备案，且已完成IND联合申报

CryoMax-无血清细胞冻存液(治疗级)是由埃泽思生物(Applied Cell®)推出的一款应用于细胞治疗临床申报的，无血清、无需程序降温的渗透性冷冻保护剂。

该产品严格按照cGMP标准研发生产，符合USP无菌和USP内毒素测试标准，满足临床申报的合规要求和临床的安全性需求，并多次应用于临床研究中。



## 原料均为药物辅料，满足GMP要求

序号	登记号	登记类型	品种名称	登记日期	备注	操作
1		药用辅料	无动物源细胞消化液			查看详情
2	F20220000494	药用辅料	无瘤无血清细胞冻存...	2022-11-18	1个 (展开)	注销 沟通交流
3	F20210000314	药用辅料	胰酶消化液	2021-07-26	1个 (展开)	注销 沟通交流
4	F20210000313	药用辅料	无血清细胞冻存液 (...)	2021-07-26	1个 (展开)	注销 沟通交流

- CryoMax-无血清细胞冻存液 (治疗级) 相比于其他冻存液类型，其中所有原料均为原料药级别，同时单一成分均可以达到注射级别。适用于干细胞、免疫细胞以及其他多种细胞临床申报以及细胞制剂冻存。
- 本产品已完成CDE (国家药品评审中心) 备案，相关原料信息以及毒理实验均已提供CDE备案，与多家细胞研发企业完成IND联合申报。

## 临床前安全毒理实验性

实验项目	试验内容	实验结果
主要药效学试验	对照:7只免和10只鼠。 随机:无规律的动物试验 重复:足够的动物数里或试验次数	符合主要药效学试验要求
一般药理试验	行为表现的影响: 动物雌雄各半，随机分组为4组，每组10只 自发活动的影响: 动物雌雄各半，随机分为4组，每组10只 协调功能的影响: 动物雌雄各半，随机分为4组，每组10只	一般行为、姿势、步态无明显影响;自发活动次数无明显影响
毒理学试验	动物长期毒性反应	无长期毒性反应
	动物皮肤致敏反应	无皮肤致敏反应
	动物皮肤致敏反应	无溶血性反应
	生殖毒性试验(动物致癌性)	符合生殖毒性要求
非临床药代动力学试验(血药浓度)	受试动物数:两种或两种以上动物 采样点:动物给药前采血作为空白样品，记录血药浓;动物给药中、后采血作为样品，记录血药浓度 口服给药:给药前应禁食12小时以上，以排除食物对药物吸收的影响。	符合动物给药血药浓度的要求
单次给药毒理性的试验	动物雌雄各半，随机分为4组，每组10只:给药后临床症状、死亡情况、体重变化、组织器官的病理学检查	符合试验要求

## 产品特性与质量标准



复苏率高

冻存细胞复苏率均高于95%

批间差异小

无血清成分，极大降低批次间差异

无污染

无血清，无各类病毒和支原体等污染的可能性

操作便捷

无需程序降温,冻存于-80°C冰箱或液氮中长期保存

cGMP操作标准

生产过程遵循ISO9001体系，严格执行cGMP操作标准

资质完善

完成CDE备案，符合CDE规定IND申报规则

6

大优势

## ISO9001质量管理体系

## 洁净车间检测报告

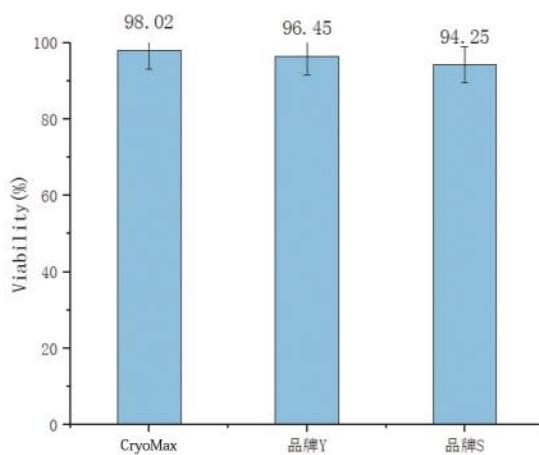


## 车间照片



## 冻存后细胞复苏率高

使用CryoMax-无血清细胞冻存液（治疗级）、品牌Y、品牌S分别冻存脂肪间充质干细胞P5代，冻存结束后放置-80摄氏度冰箱中，24小时后复苏并计数，并进行细胞活率检测。

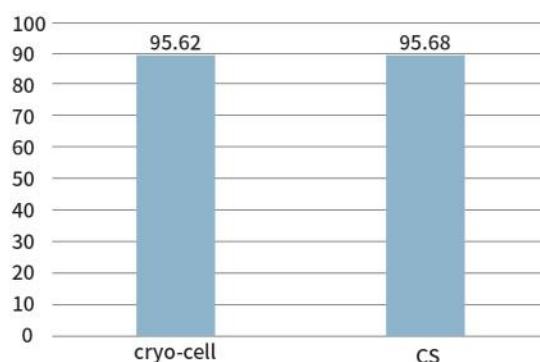


	CryoMax -无血清细胞冻存液	品牌Y	品牌S
细胞计数	$1.02 \times 10^7$	$1.02 \times 10^7$	$1.03 \times 10^7$

实验结果表明，CryoMax-无血清细胞冻存液（治疗级）的细胞活率高于品牌Y与品牌S，表现出高活率的特性。

## 冻存后细胞复苏率-NK

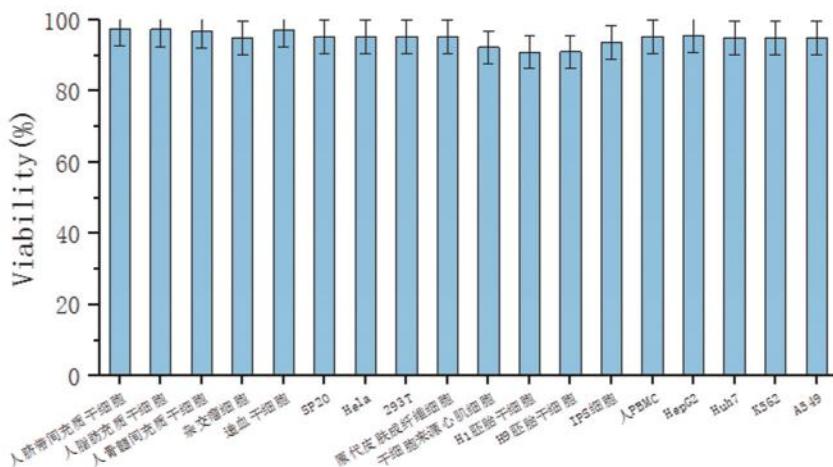
使用CryoMax-无血清细胞冻存液(治疗级)、品牌CS系列分别冻存NK细胞，冻存结束后放置-80摄氏度冰箱中，24小时后放液氮，7天后复苏并计数，并进行细胞活率检测。



	埃泽思-无血清细胞冻存液进	进口-CS系列
细胞计数	$5.2 \times 10^7$	$5.1 \times 10^7$

实验结果表明，CryoMax-无血清细胞冻存液(治疗级)的细胞活率与CS系列无明显差异。

## 适用细胞类型广泛，成活率高



- CryoMax-无血清细胞冻存液（治疗级）适用的细胞类型广泛，如人脐带间充质干细胞、人脂肪间充质干细胞、杂交瘤细胞、造血干细胞、sp20、HeLa、H1/H9胚胎干细胞等其它组织和细胞类型。

## 产品概述

### 无血清细胞冻存液（治疗级）



#### 特点优势

无动物源成分，无各类病毒、霉菌和支原体等污染的可能性  
热源水平低于药典标准 1/10，减少外源内毒素干扰  
无血清成分，所有成分均为原料药级别，极大降低批次间差异  
冻存细胞复苏率高达 95%  
即用型产品，无需程序降温，冻存于-80°C冰箱或液氮中长期保存

### 无糖无血清细胞冻存液（治疗级）



#### 特点优势

无动物源成分，无各类病毒、霉菌和支原体等污染的可能性  
热源水平低于药典标准 1/10，减少外源内毒素干扰  
无血清成分，所有成分均为原料药级别，极大降低批次间差异  
冻存细胞复苏率高达 95%  
即用型产品，无需程序降温，冻存于-80°C冰箱或液氮中长期保存

### 无血清细胞冻存液（科研级）



#### 特点优势

无血清，无各类病毒、霉菌和支原体等污染的可能性  
无血清成分，极大降低批次间差异  
冻存细胞复苏率高达 95%  
即用型产品，无需程序降温，冻存于-80°C冰箱或液氮中长期保存

### CryoMax CM10



#### 特点优势（预混10%DMSO）

预混DMSO  
USP级高质量成分、CGMP级操作标准无血清，无动物来源性蛋白，能减少各类病毒、需菌和支原体等污染

### CryoMax CM5



#### 特点优势（预混5%DMSO）

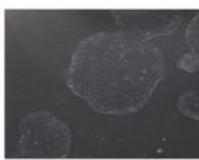
预混DMSO  
USP级高质量成分、CGMP级操作标准无血清，无动物来源性蛋白，能减少各类病毒、需菌和支原体等污染

### ES/iPS细胞冻存液



#### 特点优势

安全:无外源蛋白成分，大大降低各类病毒、霉菌和支原体等的污染风险  
稳定:全程无血清生产，批次间差异小  
高效:冻存细胞复苏率高于 90%  
简单:即用型产品，且无需程序降温可直接-80°C过夜后转移至液氮中长期保存



人 ES 细胞复苏 72h 的细胞形态图



人 ES 细胞复苏 48h 的细胞形态图



人 ES 细胞复苏 24h 的细胞形态图

### CryoMax DMSO Free



#### 特点优势（无DMSO）

无细菌、真菌和支原体污染95%  
以上的细胞冻融后仍具有一致性和高细胞活力  
高细胞活力、无DMSO 和无血清来源蛋白产生细胞毒性的风险

### CryoMax 组织冻存液



#### 特点优势

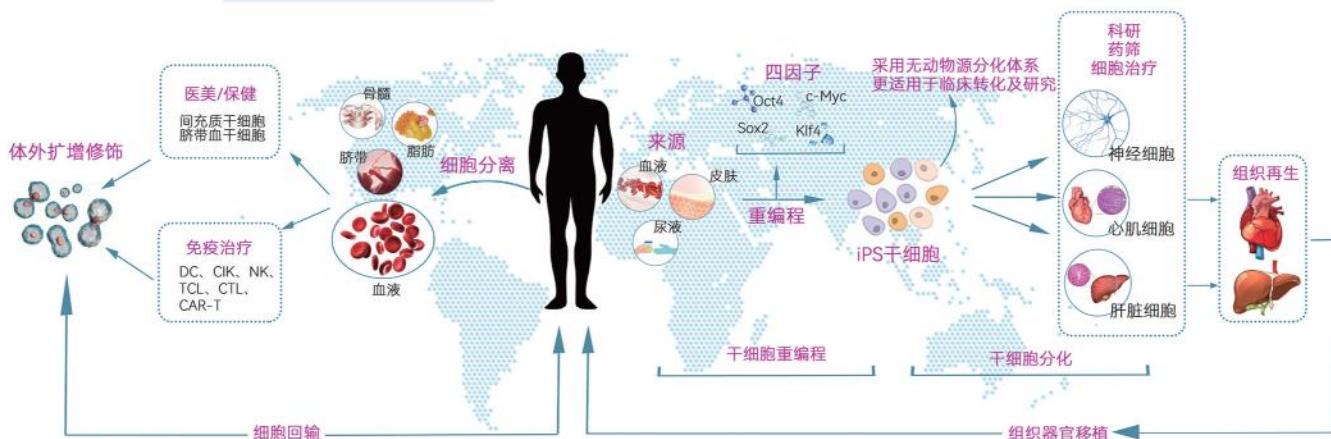
CryoTissue组织冻存液是埃泽思生物(Applied Cel?)研发生产的一款用于保存、运输组织和细胞样本的产品。该产品成分明确，对细胞或组织无毒、无害，可有效维持组织的形态结构和功能，实现组织活性的长期高效保存。生产过程遵循(S09001体系，严格执行cGMP操作标准。

# 关于我们



埃泽思生物总部位于上海，公司取名Applied Cell(应用细胞)，  
是一家致力于为细胞治疗、再生医学提供核心原料，  
以及研发服务（CRO）和生物药委托开发生产服务（CDMO）的生物科技公司。  
目前公司产品已经涵盖干细胞、免疫细胞治疗全流程试剂原料。

其中核心产品已经完成美国FDA DMF备案以及国家药品评审中心（CDE）药物原辅料备案，  
是国内资质最为齐全的细胞治疗原料供应商之一。



埃泽思技术生态模型图

## 企业愿景

成为中国细胞培养领域领先的产品与服务提供商

## 企业使命

致力于生命科学技术产业化，为基础研究、细胞治疗、再生医学以及药物发现提供高品质、高性价比的产品与服务

