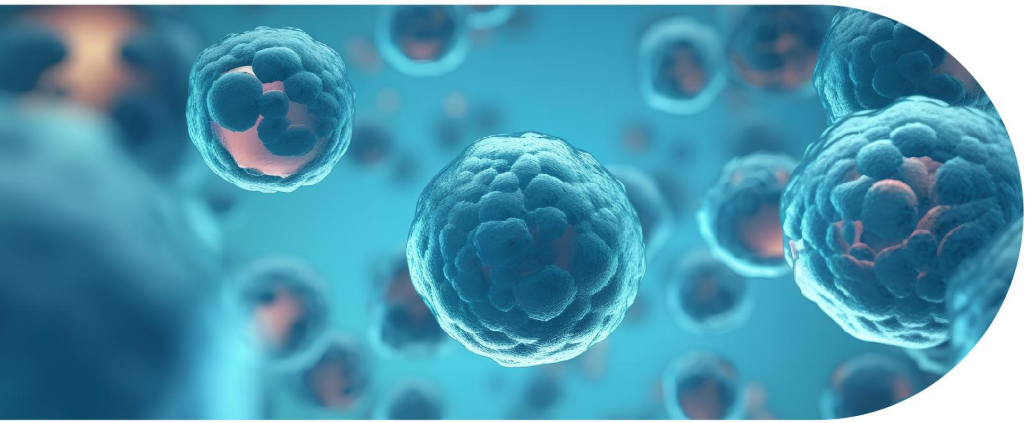
三藏生物科技
SANZANG BIOTECHNOLOGY

100 QUESTIONS ABOUT STEM CELL THERAPY

干细胞疗法100问







01 什么是干细胞疗法?

干细胞疗法是利用干细胞的再生能力，修复或替换受损细胞。干细胞是未完全分化的细胞，可以变成身体中的各种细胞，类似于人体的“万能备件”。

02 干细胞有几种类型?

主要有三种：胚胎干细胞（ESCs）、诱导多能干细胞（iPSCs）和成体干细胞（ASCs）。ESCs来自胚胎，iPSCs是由体细胞转化而来，ASCs存在于成年人的特定组织中。

03 什么是干细胞?干细胞存在于人体哪些地方?

干细胞是具有自我复制、多向分化和归巢潜能的原始细胞，是机体的起源细胞，是形成人体各种组织、器官的始祖细胞。如同一棵树干，可以长出树杈、树叶、开花和结果一样。

现如今科学家已经成功从许多器官或组织中分离出了干细胞，其中包括视网膜干细胞、胰腺干细胞、成骨干细胞等。研究表明，干细胞不仅存在于胚胎，而且存在于成人体内，可以从脐血、脐带、胎盘、骨髓、脂肪、血液等组织中分离出相应的干细胞。

04 干细胞数量和疾病有什么关系?

人在刚出生时，体细胞数有3万亿左右，其中干细胞约有60亿，这是人一生中干细胞数量最多的时候，也是生长最快的时候。随着年龄的增长，干细胞数量开始下降。

到25岁时，人体细胞数已经达到60万亿左右，而干细胞数量仅有约10亿。到50岁时，体细胞数依旧是60万亿左右，但是干细胞数量仅剩下约3亿，人体各器官功能下降，重大疾病发病率提升，所以疾病与干细胞数量有直接关系。

可以这么理解，细胞有问题——组织就有问题——器官就有问题——系统就有问题——人就会得病！

05 干细胞从何而来?

干细胞是具有自我复制、多向分化和归巢潜能的原始细胞，是机体的起源细胞，是形成人体各种组织、器官的始祖细胞。如同一棵树干，可以长出树杈、树叶、开花和结果一样。

现如今科学家已经成功从许多器官或组织中分离出了干细胞，其中包括视网膜干细胞、胰腺干细胞、成骨干细胞等。研究表明，干细胞不仅存在于胚胎，而且存在于成人体内，可以从脐血、脐带、胎盘、骨髓、脂肪、血液等组织中分离出相应的干细胞。

06 干细胞的任务是什么?

干细胞的任务，就是透过它可以无限量复制的特性，大量地产生工作细胞，使人体器官能够正常工作。科学家们总结干细胞的五大任务，简称为5R：



07 为什么干细胞疗法可以抗衰老?

在人一生的整个生命活动中，机体细胞时刻处于新生细胞替代衰老退化细胞的过程中，当细胞更新速度小于细胞衰老速度时，产生更新不足，机体就会出现衰老。表现为全身系统功能下降，代谢缓慢，外观衰老状态的出现。

机体内能够起到更新作用的细胞就是干细胞，而衰老的源头就是干细胞数量的不足。干细胞移植疗法，就是为机体补充缺乏的干细胞，帮助机体快速更新替换衰老的细胞，从而使机体年轻充满活力。

08 抗衰和干细胞数量有什么关系?

人在刚出生时，人体体细胞数有3万亿左右。其中干细胞约有60亿，这是一生中干细胞数量最多的时候，也是生长最快的时候。随着年龄的增长，干细胞数量开始下降。到25岁时，人体的体细胞数已经达到60万亿左右，而干细胞数量仅有约10亿，人体停止生长，开始逐渐衰老。到50岁时，体细胞数依旧是60万亿左右，但是干细胞数量仅剩下约3亿，人体衰老加速。各器官功能下降，重大疾病发病率提升，所以人体衰老与干细胞数量有直接关系。

09 干细胞用于抗衰有什么作用?

干细胞可以迁移到表皮，转变为皮肤干细胞，一个早期的皮肤干细胞可以产生400万个表皮细胞，为皮肤系统的细胞更新提供了充足和良好的来源。新生的细胞代



谢能力强，代谢废物排出及时，不会让色素在皮肤中沉积，因而抑制和减少色斑的形成。新分化出的年轻细胞保水性好，足以使衰老的皮肤恢复细腻光滑。同时，合成大量胶原蛋白与弹性纤维，恢复塌陷的网状结构，恢复皮肤弹性，减少皱纹的产生，从根本上改善皮肤系统的质量。

10 自体和异体干细胞有什么区别?

自体干细胞来源于患者自身，具有完美的组织兼容性，无需进行配型，移植后细胞的利用率高，不会产生排斥反应。

异体干细胞则来源于除患者外的其他个体，具有较低的免疫原性。对于有传染病、重大遗传疾病或其他健康问题的人群，不建议使用自体干细胞。

11 干细胞如何用于治疗疾病?

细胞是构成生命的基本单元。人的生命从出生到成长都伴随着干细胞的自我复制和分化过程。干细胞治疗疾病的能力主要源于其生物学特性，这些特性包括：

长期存活、不断自我复制的能力；

能够跨越不同系别和胚层分化，显示出极高的可塑性；

以及其化学趋向性，即归巢效应，为细胞治疗提供了重要的生物学基础。

12 干细胞疗法能治疗哪些疾病?

干细胞疗法已用于治疗血液病（如白血病）、神经系统疾病（如帕金森病）、心脏病、糖尿病、关节炎和脊髓损伤等。研究显示，干细胞疗法在这些疾病中展现了显著的治疗潜力。在大多数脏器和组织的损伤疾病中干细胞疗法也有显著的效果。

13 干细胞的禁忌人群有哪些?

晚期的恶性脑肿瘤患者，尤其是脑肿瘤；

生命体征异常的休克或全身衰竭患者（需要进行疾病修正），以及那些不配合检查的人；

存在心脏、肺部、肝脏、肾脏等重要器官功能障碍的患者（多器官功能障碍综合症）；
凝血机制功能障碍的患者；
有严重局部感染的患者；
血清学检查结果呈阳性的患者（例如HIV、乙型肝炎、梅毒等）；
高度过敏体质或有严重过敏历史的人；
患有神经系统疾病或疾病尚未确诊的人；
此类群体状况特殊，存在不可控制的风险，需进行仔细地诊断与治疗。

14 干细胞疗法是否安全？

干细胞疗法总体安全，但也有风险。研究显示，干细胞治疗可能引起免疫排斥反应或感染。比如，一项2020年的统计显示，大约20%的患者会经历轻微的副作用，因此选择正规机构进行治疗非常重要。

15 细胞疗法是否痛苦？

干细胞疗法的疼痛程度因治疗方式不同而异。骨髓提取和注射可能会引起短暂的疼痛和不适，但通常不会超过常规的医疗操作。普通的干细胞回输与静脉滴注并无区别。

16 干细胞疗法的费用是多少？

费用从几千到几十万美元不等。例如，在美国，干细胞治疗的费用可能高达5万美元，而在一些亚洲国家，费用则可能低至1万美元。事实上治疗费用要根据具体的疾病和解决方案来评估。如常见的通用型的MSC间充质干细胞回输，通常价格在3-6万元/次，如需根据患者自身情况定向培养和处理的情况下，价格也会有所变化。

17 干细胞疗法是不是对每个人都有效？

并非对每个人都有效。个体的健康状况、病情严重程度和干细胞来源都会影响治疗效果。临床试验显示，有约30%的患者对干细胞疗法反应不佳。

18 为什么干细胞疗法这么火？

因为它具有修复和再生多种组织和器官的潜力，可能解决许多目前无法治愈的疾病。未来，干细胞疗法有望大幅提升医学水平。

19 干细胞疗法有年龄限制吗？

干细胞疗法通常没有严格的年龄限制，从儿童到老年人都可以接受治疗，但老年人的身体状况可能影响疗效。

20 干细胞疗法的成功率有多高？

成功率因疾病而异。对于白血病患者，干细胞移植的成功率可以达到60%-90%。而在治疗心脏病时，研究显示大约有50%的患者心功能得到显著改善。

21 干细胞疗法需要住院吗？

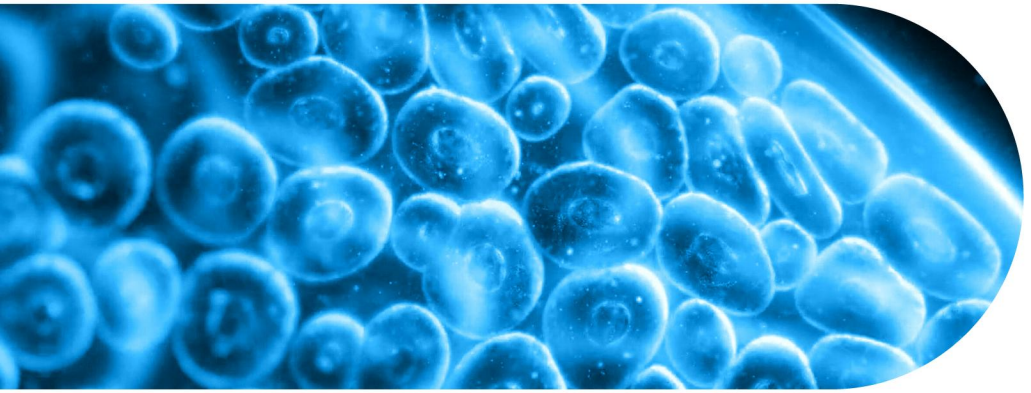
是否需要住院取决于治疗类型。骨髓移植通常需要住院，而一些局部注射治疗可以门诊完成。

22 干细胞疗法会取代传统疗法吗？

干细胞疗法更可能作为传统疗法的补充，而非完全取代。例如，它可以与手术和药物治疗结合，提供更全面的治疗方案。

23 干细胞疗法的成功案例有哪些？

许多成功案例如血液病、烧伤、心脏病和脊髓损伤等。例如，一项2021年的研究显示，通过干细胞移植治疗白血病，五年生存率超过70%。



24 干细胞疗法的研究有哪些突破?

近年来，干细胞治疗帕金森病、糖尿病和心脏病等领域取得了显著进展。例如，2019年，日本科学家成功利用iPSCs治疗帕金森病，患者症状显著改善。

25 干细胞疗法的审批程序是怎样的?

各国有所不同。通常需要经过严格的临床试验和监管机构的审批。例如，在美国，干细胞疗法需要通过FDA的审批。

26 干细胞疗法的未来趋势是什么?

多学科融合，如干细胞与基因编辑、人工智能等技术的结合，将带来更多创新和突破。例如，使用AI分析干细胞的分化路径，提高治疗效果。

27 干细胞疗法在中国的发展情况如何?

中国在干细胞研究和临床应用方面进展迅速，拥有多家顶尖的干细胞研究机构和医院。近年来，中国干细胞临床试验数量显著增加。

28 干细胞疗法的全球市场规模有多大?

预计到2025年，全球干细胞市场规模将超过500亿美元，增长潜力巨大。2019年的市场规模已达到90亿美元，显示出市场对干细胞疗法的高度关注和投资。

29 干细胞疗法对美容有什么作用?

干细胞可以用于皮肤修复、抗衰老和美容。例如，一项研究显示，通过脂肪干细胞注射，皮肤弹性和光泽显著改善。

30 干细胞疗法对运动员的康复有帮助吗?

干细胞可以加速运动损伤的愈合，已经有不少运动员接受了干细胞治疗。例如，2017年，美国NFL球员德里克·约翰逊通过干细胞治疗，加速了膝盖韧带的恢复。

31 干细胞疗法在心脏病治疗中的应用如何?

已有成功案例。干细胞可以修复受损的心肌细胞，改善心脏功能。例如，一项研究显示，干细胞治疗心脏病的患者，心功能改善率超过50%。

32 干细胞疗法对听力损失有帮助吗?

研究尚在进行中，但有希望通过干细胞修复受损的听觉细胞，恢复听力。例如，利用干细胞治疗耳蜗损伤的小鼠，听力部分恢复。

33 干细胞疗法是否可以治疗肝病?

有潜力。干细胞可以促进肝细胞再生，帮助治疗肝硬化等疾病。例如，一项研究显示，干细胞移植治疗肝硬化，肝功能显著改善。

34 干细胞疗法对骨关节炎有何作用?

有效。干细胞可以修复受损的关节软骨，减轻疼痛和改善功能。例如，一项研究显示，干细胞注射治疗膝关节炎，疼痛减轻率超过70%。

35 干细胞疗法是否适合糖尿病患者?

有潜力。干细胞可以分化为胰岛细胞，帮助恢复胰岛素分泌，改善糖尿病症状。例如，一项研究显示，干细胞治疗1型糖尿病，胰岛素需求减少了50%。

36 干细胞疗法对烧伤患者有何帮助?

非常有效。干细胞可以促进皮肤再生，加速烧伤愈合，减少疤痕形成。例如，一项研究显示，干细胞治疗严重烧伤，愈合时间缩短了30%。

37 干细胞疗法是否需要多次治疗?

视具体病情而定。例如，慢性疾病可能需要多次治疗，关节炎的干细胞注射可能需要每隔数月进行一次。

38 干细胞疗法是一次性的治疗吗?

有些治疗可能需要多次进行，特别是对于慢性疾病或严重损伤。例如，治疗关节炎的干细胞注射可能需要每隔数月进行一次。

39 干细胞疗法的副作用有哪些?

常见副作用包括感染、出血和免疫排斥反应。数据显示，大约10%-20%的患者会出现某种副作用，但大多是轻微的。

40 干细胞疗法是否需要配合其他治疗?

通常需要。干细胞疗法往往作为综合治疗的一部分，与手术、药物等结合使用，以提高治疗效果。

41 干细胞疗法需要多久见效?

见效时间因治疗类型和患者个体差异而异。一般来说，从几周到几个月不等。例如，治疗关节炎的患者可能在数周内感到疼痛减轻，而心脏病患者可能需要几个月才能看到心脏功能的显著改善。

42 干细胞疗法适合所有人吗?

并非所有人都适合干细胞疗法。例如，免疫系统受损或患有某些癌症的患者可能不适合，需要医生评估。

43 干细胞疗法是否已经完全成熟?

尽管干细胞研究取得了显著进展，但干细胞疗法仍在不断发展中，许多应用还在临床试验阶段。

44 干细胞疗法需要匹配吗?

某些类型的干细胞治疗（如骨髓移植）需要匹配，而其他类型（如iPSCs）则不需要。匹配度越高，成功率越大，副作用越小。

45 干细胞疗法可以预防疾病吗?

目前主要用于治疗已有疾病，但未来可能用于预防。例如，通过干细胞增强免疫系统，有望预防一些传染病和慢性病。当前的研究正在探索这些可能性。

46 干细胞疗法对免疫系统有何影响?

可以增强免疫系统，但也可能引发免疫反应。例如，一项研究显示，干细胞可以促进免疫细胞的再生，增强免疫力。

47 干细胞疗法对神经系统疾病有何作用?

具有很大潜力。干细胞可以分化为神经细胞，修复受损的神经系统。例如，利用干细胞治疗帕金森病，患者症状显著改善。

48 干细胞疗法是否需要特别的饮食配合?

一般不需要，但保持健康饮食有助于身体恢复。例如，多吃富含维生素和蛋白质的食物，促进细胞修复。

49 干细胞疗法是否会影响日常生活?

治疗后需要一段恢复期，但大多数人可以很快恢复正常生活。例如，骨髓移植后通常需要休养几周。

50 干细胞疗法是否需要避开某些药物?

需要告知医生你正在服用的所有药物，以避免不良反应。例如，某些免疫抑制剂可能影响干细胞的疗效。

51 干细胞疗法是否有年龄上限?

没有明确的年龄上限，但老年人的身体状况可能影响治疗效果。例如，70岁以上的患者可能需要额外评估。



52 干细胞疗法在未来的发展前景如何?

前景非常广阔。科学家们正在探索干细胞与基因编辑、人工智能等技术的结合，有望在未来实现更精准和高效的治疗。

53 干细胞打在身体里会代谢掉吗?

会根据身体的代谢周期正常代谢，身体每天都有身体正常的新生和代谢。

54 治疗皮肤的成纤维细胞能治疗皮肤病吗?

脐带间充质干细胞，新生干细胞可以，成纤维细胞用在医美，免疫细胞建议用自体，如果自己不达标建议用异体，细胞的治疗在实验室的规格，细胞在法规上属于药品，生产细胞的植被环境是按照药品的标准进行的。

成纤维细胞在皮肤烫伤、烧伤等皮肤病应用比较好，再者就是医美方面应用比较广泛。

55 异体干细胞会有潜在隐形疾病携带到被注射人体内吗?

干细胞是异体，采集异体干细胞比如脐带胎盘会进行家庭遗传和疾病历史调查，在没有问题的情况下回输。

首先，我们在采集干细胞的样本时，会对供者进行筛选，筛查供者有无血液系统疾病、内分泌系统疾病、神经系统疾病、自身免疫病、心血管疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、性传播疾病、吸毒史、输血史等疾病过去史；有无血液系统疾病（不包括营养性贫血）、各种遗传性疾病、免疫缺陷病、代谢性疾病、染色体异常、传染性疾病等家族遗传史；以上都正常的情况下在采集样本；

样本送到实验室接收后，会对样本进行检测是否有细菌、真菌感染；

在培养过程中也会对细胞进行检测，看操作中是否引起细胞污染；

在干细胞注射前，还会对细胞进行细菌、真菌、支原体、内毒素各方面的检测，所有检测合格，才会进行应用。

如果有隐性疾病，在应用之前就会被检测出来，所以异体干细胞不会携带隐形疾病。

56 全能干细胞，胚胎干细胞从哪儿提取呢?

婴儿发育成囊胚的阶段。

57 全能干细胞是万能，如果做体外培育可以吗?

中国研究胚胎干细胞是不允许的，国外部分国家可以。

58 自己亲身孩子的脐带血如何使用?

自己可以，其他家庭要进行陪型，配型的概率是25%-50%

孩子本人使用，不需用配型，家人使用需要配型，配型的概率是25%-50%；31.靶向治疗的原理是什么?

59 有一些顾客得过肿瘤或者癌症治愈或者观察期，如果自身条件基础健康的情况下怎么和客户推荐?

肿瘤客户是不能做干细胞，干细胞修复自身干细胞组织，只能做免疫细胞。

60 关于配型怎么配?

同父异母，同母异父，父亲儿子可以。

是需要对供者、受着做HLA配型，采取外周血进行基因检测。

61 市面上很多治疗nada+干细胞的方式方法，如何帮客户选择nada+干细胞的方法?

根据体检报告来看，我们做任何细胞疗愈前都必须进行体检医生评判客户适合什么。

医疗是一件很严谨的事情，身体的健康是内在的东西，我们通过严肃医疗来判断客户适合什么?nmn只针对身体某一项指标。

62 干细胞疗法是否需要避开某些药物?

需要告知医生你正在服用的所有药物，以避免不良反应。例如，某些免疫抑制剂可能影响干细胞的疗效。

63 脐带胎盘牙髓外周血这些区别是什么?

脐带、胎盘、牙髓等组织属可以提取干细胞，主要是修复，外周血可以提取免疫细胞，主要提升免疫力、清除体内细菌、病毒的。



64 在中国很多高血压和肾病的病人，干细胞能修复初期的肾病综合症有帮助吗？

干细胞可以解决，属于组织受损，身体状况能改善。
脐带胎盘可以运用通过回输的方式治疗。

65 肾部肿瘤病人如何通过细胞治疗？

大肿瘤手术切除，再通过细胞作为辅助治疗，通过脐带血或者子女血液做免疫细胞疗法。

66 保养用免疫细胞还是干细胞呢？

干细胞，临床案例是通过干细胞通过静脉回输治疗。
保养的话，两者都可以应用。主要是看个人身体状况，更适合干细胞还是免疫细胞。

67 牙髓干细胞可以用于家族治疗疾病吗？

来源脐带胎盘牙髓都可以用于家族治疗。

68 牙髓干细胞的最佳提取状态是什么？

不能有蛀牙和破损，儿童6-10岁在乳牙换牙期间二次松动期间进行提取。

69 干细胞应用的最广泛和最好的医疗领域是什么？

卵巢修复肺部患者。
干细胞在人体的各大系统疾病的应用都很广泛，每个系统都有很典型的适应症。

70 直系亲属储存的外周血需要配型吗？

不需要的。

71 代孕妈妈的的脐带血胎盘可以存储吗？

脐带血宝宝可以用，直系亲属都可以，基因和细胞属于提供精子+卵子的夫妻。

72 脂肪干细胞的储存？

对身体的脂肪部位没有要求，对脂肪取量有要求。

73 检测细胞有没有细菌时，是否会出现有些细菌和病毒检测不出来？

存放3-4天后细菌可能会繁殖，这样就会检测出来，一般检测储存会观察1-2个月，观察期如果有不健康的细菌就会显现出来。

细胞的培养基营养成分很高，只要有细菌，培养3-4天就可以检测出来，我们的质控是涵盖样本采集到细胞存储、应用全过程的，不论中间哪个环节有问题，都可以检测出来。

74 客户要回输异体干细胞，基础体检后还需要加哪些精密检查？

看用户还有哪些身体不适的症状，针对身体不适的状况去做定型检查，比如肺部，关节，半月板损伤拍片检测，以及部分基因筛查，基因筛查主要针对肿瘤和病变的用户。

75 细胞是不是越多越丰富越好？

是的，越丰富越好。

细胞和药品一样，不是越多就越好，每个人用量都是根据个人的身体状况决定的。

76 医院胎盘和脐带怎么处理？

可以与医院对接，进行捐赠处理，后续由我司收集提取细胞进行培养。

77 外泌体制成面膜后，人体吸收的概率是多少？

小分子可吸收，大分子吸收不了，打过真正外泌体的人知道它的好，但因为外泌体的爆火之后，很多厂家为了暴利会打一些概念，你打的真假外泌体客户是不知道的，但真的外泌体一定是有效果的。

78 “脐血存储”还是“脐血里造血干细胞”存储？

需要本人确定当时存的是血还是细胞，一般都是存细胞，这个细胞就是造血干细胞。

如果客户存的是造血干细胞，需要回输脐血NK的话需要出去另外采买，大川目前有脐血NK回输的业务，用的是异体脐血回输（无需配型）。

市面上说的脐血存储，是存储的造血干细胞，不是免疫细胞。

79 存细胞要外周血存储100毫升-12管吗？

存细胞只需要做检测。

80 新生婴儿能够存储的有哪些？

脐带血、脐带、胎盘。

81 干细胞疗法是否需要特殊护理？

治疗后通常需要一些特殊护理，如避免感染、保持健康饮食等。例如，骨髓移植后的患者需要定期检查。

82 干细胞疗法是否会影响工作？

治疗后可能需要短暂休息，但大多数人可以很快恢复工作。例如，骨髓移植后的患者通常需要几周休养。

83 间充质干细胞的优势？

间充质干细胞隶属于干细胞中的多能干细胞，可从人类许多其他来源组织中分离和鉴定出来，广泛分布于几乎所有组织（包括胎儿和成人），如骨髓、血液、脐带、胎盘、脂肪、羊水、牙髓、皮肤等。

其分化能力介于全能和单能干细胞之间，能在适宜条件下分化为脂肪、骨、软骨等多种组织和细胞。同时，间充质干细胞还兼有造血支持和促进干细胞植入、免疫调控等特点。

84 什么是细胞存储？

在身体状态良好的时机采集自身优质细胞，将其置于液氮低温条件（-196°C）下储存，此时细胞的新陈代谢几乎停止，细胞生物功能及活性均会定格于存储时的状态。当机体需要时，便可以将存储的细胞复苏进行体外培养扩增，以供更多使用。

85 除了生病治疗，日常能使用干细胞吗？

当然可以！现代人由于工作压力过大，饮食作息不规律，缺乏运动等因素，处于亚健康状态的人也越来越多。及时补充干细胞，维持新陈代谢等等，有助于身体健康。

回输干细胞可以对受损细胞进行修复和调控，激活休眠细胞功能，增加正常细胞数量，提高细胞活性，改善细胞质量，防止和延缓细胞衰老，从而根本上防治疾病和延缓衰老。

86 使用干细胞后是否会有依赖性？

第一，从干细胞和药物的区别来看：干细胞不是药物，细胞是活的，药物是死的，所以细胞进入人体以后，不符合传统药物典型的分布和代谢；而且传统药物有半衰期，因此药物在使用时，当血液浓度低于半衰期浓度时就起不到治疗效果了，而细胞没有半衰期；此外，药物有抗药性，细菌产生的速度要大于新药开发的速度。

第二，从细胞抗衰和治疗疾病的原理来看：干细胞在治疗原理上就是干细胞本身的自我复制和分化，形成我们组织或器官需要的功能细胞，去弥补或取代那些衰老和病变的功能细胞；而且干细胞回输体内之后，会产生大量的细胞因子，这些细胞因子会刺激我们内源性干细胞的自我复制和分化。所以说，不论是抗衰还是治疗疾病，干细胞都没有依赖性。

87 自体干细胞和异体干细胞的选择？

自体干细胞，顾名思义就是使用患者自己的干细胞，通常从脂肪组织、外周血或患者自己的骨髓中收集。

同种异体干细胞移植，也很好理解，就是使用供体(捐献者)的干细胞。我们知道干细胞可以从新生儿的脐带血或组织或者胎盘血液中收集。

不论是自体还是同种异体干细胞治疗，这两种方法都利用好的干细胞替代患者体内受损的细胞。



88 干细胞是否有依赖性？

首先要了解干细胞和药物的区别，药物是有周期的，有依赖性的，而干细胞没有，它是主动归巢的方式，找到病灶部位，并通过旁分泌的方式去修复受损细胞以及激活自身体内休眠的干细胞来达到修复，治愈的目的，从细胞的角度来起作用的，药物不是。众所周知，有些药品和毒品具有明显的成瘾性。但是，所有的干细胞都不具有成瘾性。

89 回输进人体的干细胞都做了哪些工作？

激活休眠细胞

休眠细胞是丧失细胞功能的细胞，干细胞可直接激活休眠细胞，使其恢复细胞原有生理功能。

替换坏死细胞

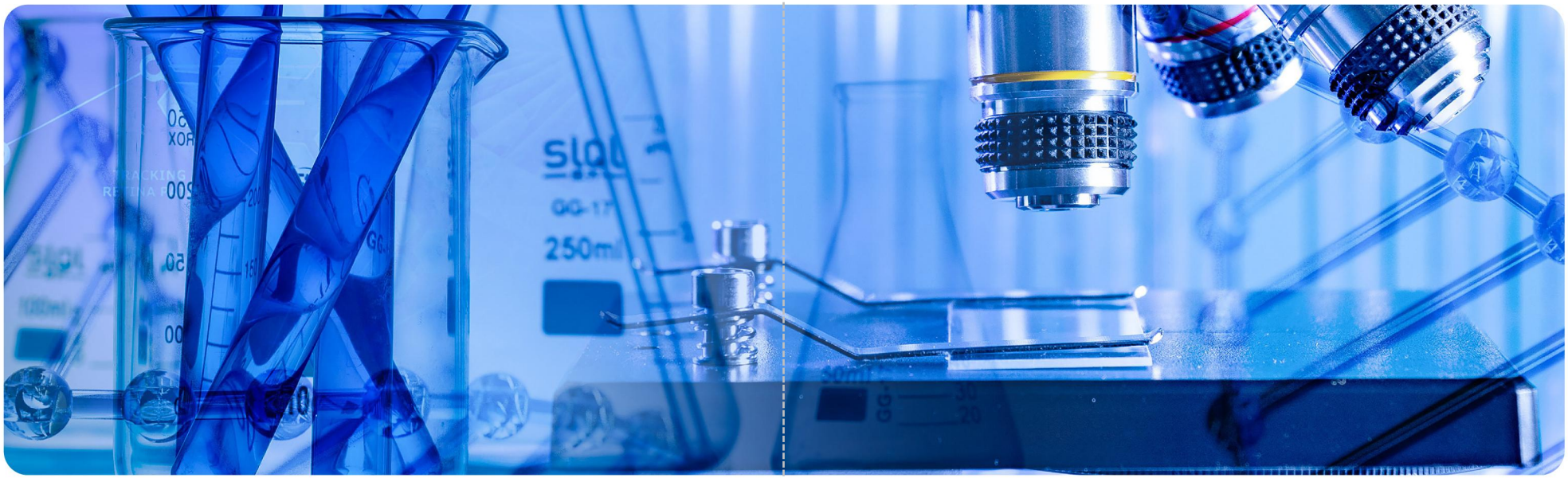
干细胞归巢可以及时补充替代坏死细胞，从而维持机体的正常功能，延缓衰老。

修复受损细胞

外界环境不利因素在细胞新陈代谢过程中会导致细胞受损，干细胞可以修复受损细胞，防止细胞的病变。

再生活性细胞

干细胞具有多项分化潜能，可增加功能细胞的数量，增强细胞活性，达到抗衰老的目的。



90 干细胞治疗前后注意事项?

(1)治疗前

❶干细胞回输前，需要进行标准检查，包括致病因子检测等，由专业医生评估是否符合干细胞治疗标准。
❷回输前1天，保持清淡饮食，避免剧烈运动，保证充足的睡眠。

(2)治疗当天

治疗当天多喝水，饮水量约1500ml；可以正常饮食；也可以淋浴，但水温不宜过热。

(3)治疗后

❶治疗后3天内，避免剧烈运动、避免熬夜、避免饮酒或抽烟；
❷治疗后1个月内，避免阳光暴晒、避免蒸桑拿、外出时做好防晒；
❸治疗后2个月内，避免做X光检查。

91 哪些人群适合用干细胞疗法?

1、男性或女性想要美容抗衰的人群，比如面部皱纹、色斑、光老化、男性勃起功能障碍、女性卵巢早衰等；
2、脱发的人群；
3、糖尿病及其并发症的人群，如糖尿病足等；
4、高血压或高血脂的人群；
5、长期慢性疼痛的人群；
6、膝关节损伤或老年膝关节炎的人群；
7、肝功能损害的人群，比如脂肪肝、酒精肝等；
8、亚健康或免疫系统紊乱的人群；
9、心脑血管损害等身体机能退化的老年人群；
10、其他干细胞适用人群，比如系统性红斑狼疮、脊髓损伤、脑卒中、帕金森等。

92 哪些人群不建议使用干细胞疗法?

1、妊娠及哺乳期女性；
2、晚期恶性肿瘤者；
3、严重精神障碍者；
4、高度过敏体质或有严重过敏史者；
5、心、肝、肺、肾等重要脏器功能障碍者；
6、血友病等凝血功能障碍者；
7、休克或全身器官衰竭者；
8、梅毒病毒阳性、艾滋病、乙肝活动期者；
9、全身感染或局部严重感染者，需待感染控制后，再进行干细胞治疗。

93 干细胞多久见效?持续多久?

首先，每个人的应用情况是不同的，有些是亚健康（症状不一样）、有些是疾病（病种不一样），其中又涉及到性别、年龄、地域、遗传、单病种和多病种、疾病进展状况等等的因素，造成个体之间的差异千差万别。

其次，输注方式是不同的，动脉、静脉、局部注射以及是否联合其它疗法等回输反应会有差异；

再次，生活方式和作息习惯也会对进入体内细胞的生存率和活性产生影响。所以，日常也要保持良好的生活习惯和作息时间，早睡早起，坚持锻炼。

最后，使用的细胞类型、细胞数量、间隔周期等因素也会导致最终结果不同。

总而言之，每一个我们可能想到的点，最终都会影响到细胞所能起到的效果以及持续性的问题。

目前比较普遍的规律是，几分钟到3天会有比较明显的注射反应，之后的两周内会细胞发生迁移产生生物反应，未来6-12周会逐渐产生疗效反应，持续时间一年到几年不等。



94 干细胞能在体内存活多久?

间充质干细胞在体内主要发挥免疫调节和细胞因子分泌的作用。那么我们认为它就不用在体内长期存活，干完活被慢慢排斥掉最好！

从目前的研究结果来看，不管是局部注射还是全身性注射，不管是自体干细胞还是异体干细胞，机体均会逐渐清除干细胞，清除速度与多因素有关，包括机体免疫系统、输入途径、细胞来源的组织、细胞供体的年龄、细胞体外培养时间的长短等。

95 干细胞回输有什么副作用吗?

干细胞在经过临床前动物实验、临床实验的过程中，各种毒性反应、遗传学影响、局部刺激、免疫反应等副作用都是严格考察的项目。不能保证说干细胞完全没有副作用，但研究人员会对疗效获益与副作用风险进行综合考评，来评价干细胞是否能用于该适应症。

一般的原则是，在非严重疾病领域使用干细胞时，比如用于美容、运动损伤修复等，对干细胞副作用的要求就会非常严格，一般要求基本无副作用才能准许使用。而在严重致命疾病方面使用干细胞时，考虑到风险收益比较，一些轻微的副作用是不可避免的，但总体上病人肯定是获益的。



96 干细胞回输后常见表现有哪些?

1、感觉兴奋、精神变好;
2、感觉疲惫伴随一点昏沉;
3、没有任何感觉、非常平稳;
4、出现发热情况,一般24小时内会出现发热到38°C左右,3天内恢复正常(可备上布洛芬即可);
5、可能出现轻微肌肉酸痛。
6、根据数据分析,感觉疲惫的会略多一些,因为体内的修复、激活工作正在紧张的
7、进行,就像病毒性感冒的人感觉疲惫,是因为体内的免疫系统正在被调动起来,
8、与入侵的病毒、细菌打仗,所以,感觉疲惫是正常的修复反应。

97 干细胞疗法是否适合长期使用?

视具体病情而定。某些情况下可能需要多次治疗,例如慢性疾病的干细胞治疗。

98 干细胞疗法是否需要长期监测?

需要。治疗后通常需要定期检查,以确保没有副作用并评估疗效。例如,骨髓移植后的患者需要每年进行检查。

99 干细胞疗法是否适合所有疾病?

不适合所有疾病。例如,某些类型的癌症可能不适合干细胞疗法,需要进行专业评估。

100 干细胞疗法的未来趋势是什么?

多学科融合,如干细胞与基因编辑、人工智能等技术的结合,将带来更多创新和突破。例如,使用AI分析干细胞的分化路径,提高治疗效果。

河北三臧生物科技有限公司

河北三臧生物科技有限公司是一家提供细胞组织制备及冷冻等技术服务的生物科技公司，是国内干细胞全产业链运营商和储存规模领先的产业化基地（库），承接国家级科研项目2项及多项省、市级科研项目，形成了覆盖全国的个性化细胞产业服务平台。

公司具有多个牌照和资质，总储存规模河北省领先。拥有国际前沿的科研团队，掌握多项核心专利技术，是国家重要的细胞技术产品研发及转化基地之一，整体科研实力达到世界先进水平，部分关键技术国际领先，具有国际竞争力。

0312-5853333 400-0312-717
www.hbsanzang.com
保定市高新区惠阳街369号保定中关村创新基地

