

# 人类白细胞抗原 (HLA) 分型和干细胞采集：捐赠者信息

此信息将帮助您理解您的人类白细胞 (leukocyte, 读作 LUKE-oh-site) 抗原(HLA) 的分型和干细胞摘取 (采集)。您得到这份信息是因为您在接受测试以查看您是否能成为一位潜在的干细胞捐赠者。在这份资料接下来的部分中, 我们使用“您”和“您的”这些词是指您或您的孩子。

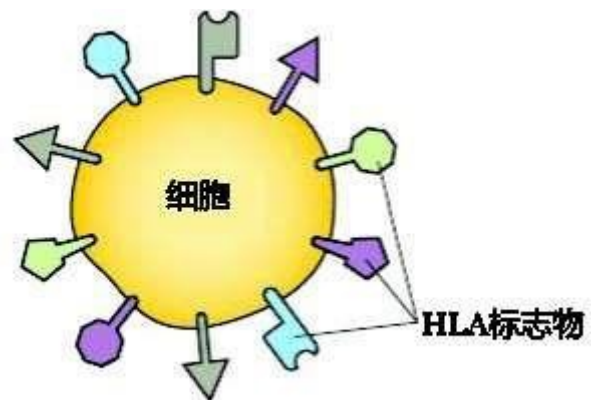
捐赠干细胞是一个分为三个步骤的过程。

1. **HLA 分型**。进行 HLA 分型, 以查看您的干细胞是否与受体 (患者) 匹配良好。
2. **健康筛查**。如果您的 HLA 类型与患者的匹配, 您将进行一次健康筛查, 以确保您的健康状况足以捐赠干细胞。
3. **干细胞摘取**。这个过程采集您的一些干细胞。

## HLA分型

### 关于HLA标志物

HLA 标志物是存在于您体内大多数细胞中的蛋白质 (见图 1)。存在有许多 HLA 标志物, 不同的人可能有不同的标志物模式。HLA 标志物是遗传的 (从母亲和父亲传给他们的孩子), 因此您的近亲 (兄弟姐妹, 父母和孩子) 最有可能拥有与您相似的 HLA 标志物模式。



HLA 标志物是让您的免疫系统区分哪些细胞属于您体内、哪些不属于您体内的一种方法。

您的免疫系统知道哪些 HLA 标志物的模式对您的身体来说是正常的。如果您的免疫系统找到有着不同标志物模式的细胞，就会攻击并杀死该细胞。这就是为什么您的 HLA 标志物与患者的尽可能相似很重要。

## 有关 HLA 分型

您的 HLA 类型可以通过两种方法进行测试：

- 血液测试
- 脸颊内拭子

如果您将使用脸颊内拭子的样本进行 HLA 分型，阅读资料：《使用脸颊内拭子采集并运送 HLA 样本的说明》(*Instructions for Collecting and Shipping HLA Samples Using Cheek Swabs*) ([www.mskcc.org/pe/instructions\\_hla\\_samples](http://www.mskcc.org/pe/instructions_hla_samples))。

## 您的 HLA 分型结果

在MSK收到您的HLA测试样本之后，通常一两周左右就会出结果。如果您的结果表明您的 HLA 标志物模式与患者的模式相似，就意味着您是潜在的捐赠者。我们将联系您以告诉您这一情况，并询问您我们能否告诉患者。除非您给予许可，否则我们不会告诉患者您是潜在捐赠者。

如果您想要检查您结果的状态，请致电以下号码：

- 如果患者年满18岁，致电成人干细胞移植相关捐赠者办公室（Adult Stem Cell Transplant Related Donor Office），电话212-639-5394。
- 如果患者不满18岁，致电儿科干细胞移植相关捐赠者办公室（Pediatric Stem Cell Transplant Related Donor Office），电话212-639-8478。

## 健康筛查

如果您愿意进而进行捐赠程序，您将需要进行一些测试以确保您的健康状况足够做捐赠。这些测试通常包括一次健康筛检、一次体检和血液测试。有的时候我们可能要求您的病历的副本。本办公室将就预约安排进行该测试与您联络。您无需为约见或测试支付费用。

一旦我们确保您够健康进行捐赠，我们将征求您许可与患者和患者的医疗团队分享任何相关的健康信息。未经您的许可，我们不会分享您的任何信息。

## 干细胞摘取

干细胞是制造您体内所有血细胞的幼稚细胞：抵抗感染的白细胞、携带氧气的红细胞以及为您止血的血小板。您的大多数干细胞都存在于您的骨髓中。骨髓是存在于您体内较大骨骼中心空间内的物质。还有一些干细胞在您的血液中循环。

有 2 种摘取您的干细胞的方法：

- 外周血干细胞(PBSC)摘取
- 骨髓摘取

每种方法都在下面进行描述。一旦我们查明您是一位潜在的捐赠者，一位医生、执业护士（NP）或护士将与您更详细地讨论这些方法。

### 外周血干细胞摘取

PBSC摘取是用来从您的血液中采集干细胞的程序。外周血是在您的血管中循环的血液，它包括每种类型的血细胞。

### 在您的程序之前

#### 干细胞动员及生长因子注射

在我们能从您的血液中采集干细胞之前，您将需要使用一种被称为生长因子的药物。生长因子药物将导致您的身体生成比平常更多的干细胞。该药物还会导致干细胞移动到您的血液流中，在那里它们能更容易地被采集。这一过程被称为动员。

生长因子药物包括非格司亭（优保津®[Neupogen®]）和普乐沙福(Mozobil®)。这两种药物都是通过向您的上臂或大腿注射给药的。您将单独使用非格司亭，或者一起使用非格司亭和普乐沙福。

您可以经教导学习给自己进行注射、请一位家庭成员为您给药，或者您可以与您的医生、执业护士（NP）或护士讨论另作安排。非格司亭注射将每天进行，为期 5 到 6 天。如果您还要使用普乐沙福，这些注射将每天进行，为期 1 到 2 天。

这些药物的常见副作用包括您的胸骨、手臂、腿和后腰的骨骼疼痛。它们还可导致头痛和流感样症状。普通或者强效对乙酰氨基酚（泰诺® [Tylenol®]）可有助于减轻这些副作用。如果对乙酰氨基酚没有帮助，联络您的医生办公室。您的医生或注册护士（NP）可能需要开具更加强效的药物。

## 隧道式导管放置

在我们采集您的干细胞之前，我们捐赠室的一位执业护士（NP）或护士将检查您的静脉来查看它们是否够健康以进行程序。如果您的静脉不够健康，我们将在您的锁骨附近的大静脉中放入一根隧道式导管。隧道式导管是一种中心静脉导管（CVC）。它将在您的程序期间被使用，一旦您的采集完成就将其去除。您的护士将教您如何对其进行护理并给您书面信息。

## 该吃什么

当您的干细胞被采集时，您的血钙水平可能下降。我们建议您食用奶制品和其他富含钙的食物（比如奶酪、牛奶、冰淇淋、深色绿叶菜、强化麦片或强化谷物）。这将有助于提高您血液中钙的水平。

## 在您的程序期间

您的 PBSC 摘取将在史隆—凯特琳癌症纪念医院（MSK）的献血室(Blood Donor Room)中进行，地址是：

**Blood Donor Room at MSK**

**(MSK献血室)**

**1250 First Avenue (在街 East 67th 和 East 68th 之间)**

**New York, NY 10065**

您将连续 2 天进行约见，每次约见通常要 3 到 4 个小时。

在进行摘取的时候，您会在一张床或一张躺椅上。您将通过您手臂中的 IV 管或者通过您的隧道式导管与一台机器连接。血液将通过 IV 管被抽出，循环通过机器。该机器将采集您的干细胞，剩下的血液将返回您体内。

## 在您的程序之后

在捐赠之后，大多数人可以在当天或捐赠后一天恢复他们的正常活动。我们将在您的程序之后进行后续追踪，查看您的感觉如何。

## 骨髓摘取

骨髓摘取是用来从您的骨髓中采集干细胞的程序。骨髓可以从您身体的不同部位取出，比如您的胸骨和髌部的前面和背面，以及您的胸骨。这些被称为“摘取部位”。最常见的摘

取部位是髌部的背面。您将接受全身麻醉（让您入睡的药物）以进行该程序。

### 在您的程序之前

- 在程序前 2 周您可能需要提供一个单元（大约一品脱）的血液。如果需要，该血液将在恢复室输回给您。它将帮助您的骨髓恢复。
- 您将需要安排某个人在程序后送您回家。这是因为您将很有可能因麻醉药而昏昏欲睡。

### 食用和饮用说明

为了做好麻醉的准备，您将需要在程序前一天晚上和当天早上遵循特别说明。

- 从程序前一晚的午夜开始，您将需要停止进食。
- 在程序前一晚的午夜到预订抵达时间前的 2 小时之间，您最多只可以喝 12 盎司的水。
- 从预订抵达时间前的 2 小时开始，停止饮用液体。从这一时间开始，不要食用或饮用任何东西。

### 在您的程序期间

您的骨髓摘取程序将在手术室进行。由于摘取部位通常是您髌部骨骼的背面，您可能将会俯卧。一旦您入睡，您的医生将把一根针穿过您的皮肤插入骨骼中取出骨髓。

取出的骨髓量将取决于患者的体重和疾病。您的体重和身材大小还可能会限制您可以捐赠的骨髓量。

您的身体将在程序后 2 到 3 个月后更新取代骨髓。

## 在您的程序之后

当您醒来时，您将在麻醉后护理室(Post Anesthesia Care Unit, PACU)中。您的摘取部位可能有些疼痛或酸痛。您将接受止痛药物帮助减轻任何不适。如果需要的话，您还将领取止痛药物的处方，以便在家里用药。

大多数人在他们骨髓摘取程序的当天即可回家。您在大约 1 到 2 天后应该感觉恢复如初。您将获得止痛药物，以及如何在家中照顾自己的具体说明。

在您程序后的 1 周内，您将无法进行任何剧烈运动（比如跑步、慢跑或有氧活动）或进行任何接触性体育（比如美式足球、足球或篮球）。

在程序后的 2 个月中食用均衡、高铁的膳食很重要。如需更多信息，阅读资料：

《您饮食中的铁》(*Iron in Your Diet*) ([www.mskcc.org/pe/iron\\_diet](http://www.mskcc.org/pe/iron_diet))。我们将在您的程序之后进行后续追踪，查看您的感觉如何。

## 额外资源

- 《异基因供体外周血干细胞摘取》  
(*Allogeneic Donor Peripheral Blood Stem Cell Harvesting*)  
([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/allogeneic-donor-peripheral-blood-stem-cell-harvesting](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/allogeneic-donor-peripheral-blood-stem-cell-harvesting))
- 《用于自体或异基因骨髓移植的骨髓摘取》  
(*Bone Marrow Harvesting for Autologous or Allogeneic Bone Marrow Transplants*)  
([www.mskcc.org/pe/bone\\_marrow\\_harvesting](http://www.mskcc.org/pe/bone_marrow_harvesting))

如果您有任何问题，联系您的医疗保健团队的成员。下午5点以后、周末和节假日期间，致电212-639-2000。

更多资源，请访问我们的虚拟图书馆[www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe)进行搜寻。

人类白细胞抗原(HLA)分型和干细胞采集：捐赠者信息

© 2019 Memorial Sloan Kettering Cancer Center – Generated on April 19, 2019