

# 造血干细胞捐献工作指南

## 一、中华骨髓库概况

中国造血干细胞捐献者资料库（中华骨髓库）英文为 China Marrow Donor Program（CMDP），其前身是 1992 年经原卫生部批准建立的“中国非血缘关系骨髓移植供者资料检索库”。2001 年，在政府有关部门的支持下，中国红十字会总会启动建设资料库的工作。同年 12 月，中央编办批准成立中国造血干细胞捐献者资料库管理中心，统一管理和规范开展志愿捐献者的宣传、组织、动员，HLA（人类白细胞抗原）分型，为患者检索配型相合的捐献者并提供移植相关服务等。

中华骨髓库作为中国红十字工作的重要组成部分，坚持信守红十字与红新月运动的“人道、公正、中立、独立、志愿服务、统一、普遍”七项基本原则，受中国红十字会总会领导，与移植/采集医院、HLA 组织配型实验室、HLA 高分辨分型确认实验室、HLA 质量控制实验室、入库志愿捐献者随访质控中心、公共脐血库合作，在专家委员会指导及省级管理中心、地市级工作站、捐献造血干细胞和无偿献血志愿服务总队等的协作下，参与世界骨髓库交流，共同为血液病患者提供服务。

## 二、造血干细胞基础知识科普

### （一）什么是造血干细胞

造血干细胞是具有自我复制和多向分化潜能的原始细胞，是机体的起源细胞，是形成人体各种组织器官的始祖

细胞。造血干细胞是所有造血细胞和免疫细胞的起源细胞，具有自我更新、多向分化和归巢（即定向迁移至造血组织器官）功能。它不仅可分化为红细胞、白细胞和血小板，还可跨系统分化为多种组织器官的细胞，属于多功能干细胞。

## （二）什么是造血干细胞移植

适龄、健康的公民捐献出自身健康的造血干细胞，输注到原已衰竭或摧毁造血功能和免疫功能的患者体内，重建患者的造血和免疫系统，达到治疗疾病的目的，此过程称为造血干细胞移植。

## （三）造血干细胞移植适用疾病

造血干细胞移植可治疗恶性血液病、骨髓功能衰竭、部分非血液系统恶性肿瘤、部分遗传性疾病等近百种致死性疾病，包含白血病、恶性淋巴瘤、再生障碍性贫血、骨髓增生异常综合征、多发性骨髓瘤、急性放射病、骨髓纤维化、自身免疫性疾病、实体瘤、先天性及遗传性血液病等。

## （四）兄弟姐妹的 HLA 相合率是多少

同卵双（同基因）双生兄弟姐妹间 HLA（人类白细胞抗原）相合率 100%，非同卵（异基因）双生兄弟姐妹 HLA 相合率仅 25%。中国独生子女家庭众多，在血缘关系亲属中找到 HLA 相合造血干细胞捐献者的概率较小。因此，患者需要在中华骨髓库中寻找非血缘关系造血干细胞志愿捐献者。

## （五）造血干细胞可再生

造血干细胞具有高度的自我更新、自我复制及很强的

再生能力。适龄、健康的志愿者捐献造血干细胞后，由于血细胞数量减少，会促使骨髓释放储备的血细胞，并刺激骨髓造血功能。捐献造血干细胞后 1-2 周左右，血液中各种成分就会恢复至捐献前水平。

### 三、造血干细胞捐献问答

#### （一）可以在无偿献血时报名入库吗？

造血干细胞志愿捐献者入库健康体检标准与无偿献血体检标准一致，屈光不正人群经检查眼底无病变即可入库；捐献造血干细胞和机采血小板的流程、体感大致相近，在无偿献血时留存血样就可以入库。

#### （二）填写《入库志愿者同意书》时需要注意什么吗？

1.准确详实地提供个人资料，如身份证、联系方式、地址、微信、电子邮箱等。

2.准确详实地提供两位不同亲友的联系方式等信息，以便在志愿捐献者的资料发生变化时，能通过亲友恢复联络，避免志愿捐献者流失。

#### （三）捐献造血干细胞影响身体健康吗？

捐献造血干细胞对健康无影响。

1.造血干细胞可再生，捐献后供者体内干细胞数量不变。

2.造血干细胞采集量较少，平均每份约 200ml 左右，而且，除了造血干细胞外其他血细胞成分都会回输供者体内。

3.动员剂采用粒细胞集落刺激因子，目前没有动员剂对供者产生健康危害的报道。

#### （四）捐献造血干细胞过程中捐献者会有不适吗？

动员、捐献过程可能会有一些不适。动员时，动员剂促进干细胞增殖，可能会发生骨骼酸痛，发胀的感觉，但很快就会消失。采集时，由于时间较长约 3—5 小时，供者会有一些心理不适，家人及志愿者陪伴可缓解。

采集时会伴有钙离子流失，可能会出现手脚麻木等微小不良反应，但一般在动员阶段都会予供者进行补钙，此不适已经大为减少。有时因采集流速过快供者会有头晕等表现，少数供者对抗凝剂敏感后有一些不适症状等，这些症状目前来说都是可逆而且可控，并不会发生健康问题。

#### （五）准捐献者能改变捐献决定吗？

造血干细胞是患者生存的希望，因此，志愿者在捐献前需仔细斟酌，一旦决定捐献，不主张临时反悔，否则会给患者带来无法弥补的损害。捐献造血干细胞是对生命的承诺，请一定要在入库时深思熟虑，在捐献时义无反顾捐献！

### 四、如何成为造血干细胞志愿捐献者

#### （一）登记条件

1. 年龄 18—45 周岁，身体健康，符合献血健康标准；
2. 自愿捐献造血干细胞，本人完全知情同意；
3. 无重大传染性疾病、严重心肝肾等基础疾病。

#### （二）登记渠道

1. 线下登记：省级管理中心或各级红十字会登记点、合作采血机构、机关企事业单位及高校集中登记采血活动。

2. 线上登记：通过国家资料库官方线上渠道完成线上登

记预约并前往属地红十字会进行血样采集。

### （三）登记办理流程

1.本人如实阅读并签署《志愿捐献造血干细胞同意书》和《造血干细胞捐献登记表》及相关资料；

2.开展健康问询，并采集 8-10 毫升血样用于进行 HLA（人类白细胞抗原）分型等项目检测；

3.个人信息与血样标本报送国家资料库检测、入库；

4.完成登记入库。

### （四）入库后个人信息管理

1.入库后个人信息严格保密，仅用于患者检索配型；

2.个人联系方式、住址发生变化，请及时联系当地红十字会更新；

3.如本人不再愿意留在资料库，可书面申请退出资料库，退出后将不再参与患者配型检索。

### （五）特殊情形说明

1.若曾为亲属捐献干细胞，可参与库内宣传志愿服务；

2.持有中华骨髓库合作实验室出具的 HLA（人类白细胞抗原）分型报告，可联系省级分库完善登记并留存血样；

3.无分型报告的人员，需到省级分库合作点完成入库采血。

## 五、外周血造血干细胞捐献说明

### （一）机采血小板与外周血干细胞采集异同

机采血小板采集和造血干细胞采集类似；不同点是造血干细胞采集前需要做动员，把骨髓中干细胞通过动员剂释放到血液当中来。造血干细胞采集时间较长约 3—5 小时。

采集前需检测血液中的干细胞数量，达标后才可采集。

## （二）动员剂使用说明

采集外周血干细胞前，需注射重组人粒细胞集落刺激因子注射液（动员剂），促使骨髓内造血干细胞增殖、释放至外周血液，外周血干细胞浓度达标后方可开展采集。

## （三）捐献全流程安全保障

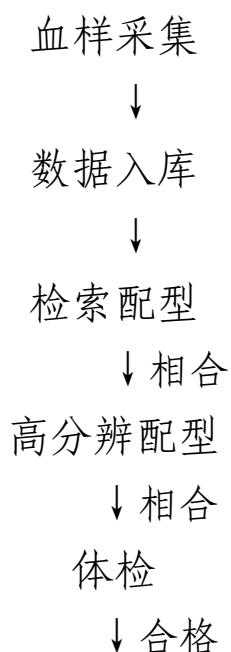
1.采集资质：仅在卫健部门批准、中华骨髓库备案的定点医院实施采集，全部耗材一次性使用；

2.捐献前：统一开展全套健康体检，工作人员完整讲解捐献流程、注意事项；

3.采集中：医护按需补充钙剂缓解肢体麻木等轻微反应，全程专人陪护；

4.捐献后：统一安排半年免费健康复检，建立长期随访机制，为捐献者配置专项健康保险。

## 六、捐献全流程图



捐献造血干细胞



为患者输注造血干细胞



捐献者随访

联系地址：弥勒市红十字会（弥勒市弥阳街道上清路 16 号）

咨询热线：0873-6135936

邮 编：652399

我们希望您坚守加入中华骨髓库时的承诺，不忘初心、真诚救助。