## 使用申请



涉及范围:

1. 申请人,审批人,使用人(人员信息,人员角色,人员权限)
2. 细胞库,样本信息,(细胞location,细胞基本信息,细胞种类信息,数量)
3. 申请和使用流水

## 标本获得流程



涉及范围:

1. 生产人员,QA,QC(人员信息,人员角色,角色权限) QA属于随机
2. 医院List,科室List ? 医院暂时没有list，前期可能是定向医院，待发展到一定阶段，才能到随机客户。
3. 供体信息
4. 采集医生信息
5. 已有检查单信息(知情同意书,临床诊断,已有检查)
6. 样本类别信息
7. 运输液信息(批次,种类?你考虑的比我们还周到，运输液等信息，体现在“批记录上”（类似生产记录）
8. 生产信息
9. 中转区存储信息（这个中转区我还没有想好应该是-80还是液氮罐）
10. 细胞库

其中,使用和生产细胞库一致,人员基本信息公司内人员和公司外人员应分离.

疑问:扩容后,每个细胞要重新生成子代ID么? 细胞名称是固定的，只会有批次的不同，细胞库（罐）会有自己专属的定义，如种子罐，工作罐，成品罐，半成品罐

表结构初步设计

T\_employeeInfo(公司内部员工信息)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 说明 | 备注 |
| userid | varchar(50) | 人员ID |  |
| username | varchar(50) | 人员姓名 |  |
| englishname | varchar(50) | 英文名 |  |
| usertypeid | int | 类型ID,对应TD\_type表 |  |
| userpowerid | int | 权限ID,对应TD\_power表 |  |
| birthday | date | 生日 |  |
| cardtype | int | 证件类型(文件存储类型) |  |
| idcardno | varchar(30) | 证件号码 |  |
| sex | int | 性别:1.女,2.男 |  |
| employeeno | int | 员工编号 |  |
| joindate | date | 入职日期 |  |
| onjob | int | 是否在职:0.离职,1.在职 |  |

TD\_type(人员类型)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| id | int | typeid |  |
| typename | varchar(50) | 类型名称 |  |

TD\_power(人员权限)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| id | int | typeid |  |
| powername | varchar(50) | 权限名称 |  |
| note | varchar(100) | 备注 |  |

T\_warehouse(细胞库容器)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| id | int | 仓库容器ID |  |
| type | varchar(50) | 类型 |  |
| note | varchar(150) | 备注 |  |
| location | varchar(50) | 位置 |  |

T\_cellLocation(细胞仓库内信息)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| cellid | int | 细胞ID | 原始细胞编号 |
| batchid | Varchar(50) | 批次 | 细胞仓库编号 |
| CryoDate | date | 制备（冻存）日期 |  |
| ~~warehouseid~~ | ~~int~~ | ~~仓库容器ID~~ |  |
| ~~warehouseX~~ | ~~Int~~ |  |  |
| ~~warehouseY~~ | ~~int~~ |  |  |
| ~~plateid~~ | ~~int~~ | ~~板id~~ | ~~应该和内标签是一致的ID~~ |
| ~~plateX~~ | ~~int~~ | ~~横坐标~~ |  |
| ~~plateY~~ | ~~int~~ | ~~纵坐标~~ |  |
| SourceNumber | Int | 初始数量 | 因为仓库内细胞已经是  原子信息了,是否还需要? |
| QcNumber | Varchar(50) | QC报告号 |  |

T\_plateLocation(细胞库容器和板的关系)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| plateid | int | 板子ID |  |
| X | INT | 容器X轴 |  |
| Y | INT | 容器Y轴 |  |
| warehouseid | Int | 容器ID |  |

T\_cellPlateLocation(细胞和板的关系)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| batchid | Varchar(50) | 细胞批次ID |  |
| X | INT | 容器X轴 |  |
| Y | INT | 容器Y轴 |  |
| plateid | Int | 板子ID |  |

T\_cellInfor(细胞信息)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| cellid | int | 细胞ID |  |
| contractid | int | 合同ID |  |
| getdate | date | 采集日期 | 这个应该是冻存日期采集日期? |
| celltypeid | int | 细胞类型ID,对应TD\_celltype表 |  |
| Getuser | varchar(30) | ~~采集医生,~~制样人 | 是只写名字还是做更系统的存储?我个人觉得体现制样人（生产人）信息会更合理 |
| Getlocation | varchar(50) |  | 医院信息如何存储? 细胞信息里不体现医院，只体现供体信息,采集要记录到科室 |
| userid | Int | 人员ID,对应T\_user表 |  |

TD\_celltype(细胞类型信息)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| celltypeid | int | typeid |  |
| typename | varchar(50) | 类型名称 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

T\_user(细胞来源人信息)供体信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** |  | **类型** | **说明** | **备注** |
| userid |  | varchar(50) | 人员ID |  |
| name |  | varchar(50) | 姓名 |  |
| sex |  | int | 性别:1.女,2.男 |  |
| cardtype |  | int | 证件类型(文件存储类型) |  |
| idcardno |  | varchar(30) | 证件号码 |  |

T\_contract(合同信息)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| contractid | int | 合同ID |  |
| userid | varchar(50) | 采集人ID | 与cell信息冗余 |
| contractno | varchar(20) | 合同编号 |  |

T\_file(文件信息)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| fileid | varchar(50) | 文件ID |  |
| filename | varchar(150) | 文件名称 |  |
| filefullname | varchar(250) | 文件全路径(服务器端) |  |
| uploaddate | datetime | 上传时间 |  |
| uploaduserid | varchar(50) | 上传人id,对应T\_employeeInfo表 |  |
| disableflag | int | 是否有效标志 |  |
| note | varchar(550) | 备注(预留) |  |

T\_contractfile(合同文件对应关系表)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| contractid | int | 合同ID |  |
| fileid | varchar(50) | 文件ID |  |
| filetypeid | int | 文件类型id,对应TD\_filetype表 |  |

TD\_filetype(文件类型)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| filetypeid | int | typeid |  |
| typename | varchar(50) | 类型名称(合同,知情同意书，临床诊断，已有检查) |  |
| note | varchar(100) | 备注 |  |

T\_logistics(物流信息)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| id | bigint | 物流ID |  |
| typeid | int | 运输类型ID |  |
| Temperature | varchar(50) | 运输温度或条件 |  |
| putuserid | varchar(50) | 交付人id |  |
| getuserid | varchar(50) | 接受人id,对应T\_employeeInfo表 |  |

TD\_logisticsType(物流类型)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| typeid | int | typeid |  |
| typename | varchar(50) | 类型名称 |  |

T\_logisticstemperature(物流温度)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| logisticsid | int | 物流ID |  |
| temperature | int |  |  |

T\_cellflow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| cellid | int | 细胞ID |  |
| processid | int | 处理流程ID |  |
| datetime | datetime | 处理时间 |  |
| userid | varchar(50) | 处理人ID |  |
| locationid | int | 地点ID | 是否需要?需要，至少生产过程中我希望能够体现对应的固定资产编号（过程中的位置）目前你有固定资产编号么? |

TD\_process

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| id | int | 流程id |  |
| name | varchar(50) | 流程名称 |  |

T\_submit

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| submitid | int | 申请ID |  |
| submituserid | varchar(50) | 申请人 |  |
| datetime | datetime | 申请时间 |  |
| pass | int | 是否通过:0.不通过,1.通过 |  |
| passuserid | varchar(50) | 申请批复人 |  |
|  |  |  |  |
|  |  | 申请出去的不需要归还 | 领取数量 |
|  |  |  | 归还数量 |

是记录使用数量,还是怎么记录数量? 记录使用数量或者申请出库的数量，罐体剩余数量。

中转库是否要建立数据结构?要的，应该是-80冰箱单独一个对应位置的，再加一个液氮罐（这个液氮罐是否简单些就是对细胞库的其中一个容器命名，同样管理？）

T\_submitBatch

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **说明** | **备注** |
| submitid | int | 申请ID |  |
| cellid | Int | 细胞id |  |
| Batched | varchar(50) | 批次id |  |