**高风险实验风险评估表**

对团队或实验室存在的经典实验或实验单元进行实验过程风险分析，对实验过程中存在的化学品、微生物、实验气体、设备等进行固有危险源分析，对实验活动中产生的危险及其应对措施进行分析，明确实验过程中需要配备的个人防护用品和应急设施，并注明废弃物处置要求。

一、分析范围：团队或实验室为单位

二、分析对象：经典实验或实验单元。

三、分析人员：实验室负责人主持，实验室老师和学生参与。

**四、分析步骤：**

1.筛查、建立团队或实验室所应用（或可能采用）的实验清单；

2.分类整理，确定经典实验或实验单元类型清单；

3.确定经典实验或实验单元方案，包括所应用到的化学品、仪器设备等；

4.利用《实验安全风险评估表》对经典实验或实验单元进行分析。

5.实验安全风险评估结果审核确认；

6.根据实验安全风险评估结果建立经典实验操作标准操作流程SOP。

7.将经典实验风险评估结果和SOP作为实验室准入培训材料存档，定期更新。

五、《实验安全风险评估表》（参考表格，可根据学科及实验特点进行修改）

**实验安全风险评估表**

|  |  |
| --- | --- |
| **学院：** | **团队名称：** |
| **实验地点： 楼 室** | **实验人员：** |
| **指导老师：** | **安全分析参与人员：** |
| 评估有效期：201\_\_年\_\_\_月\_\_\_日—201\_\_年\_\_\_月\_\_\_日 | **审核（实验室负责人）：** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **实验名称及简要描述** （简要描述实验原理，列出实验步骤，可附流程图、实验方案）**:**  实验原理：  实验步骤：  工艺流程图：  使用到的原料、设备、化学品、气体等： | | | | | | | | | | | |
| **实验周期** (几小时, 几天, 几周, 几个月, 仅一次)**:** | | | | | | | | | | | |
| **使用到的危险化学品、有害微生物、气体、危险设备的放置、使用方法及风险：** | | | | | | | | | | | |
| **危险源类别** | **危险源** | | | **危险特性**  剧毒、易制毒、易制爆、放射性、麻醉、有害微生物、气体钢瓶、设备等存放危险特性 | | **使用情况**  危险源的安全使用方法及防护措施 | | | | **注意事项** | |
|  |  | | |  | |  | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | | | | 可自加行 | |
| **实验过程的风险分析:** | | | | | | | | | | | |
| **实验单元**  **/典型实验**  **/实验步骤** | **操作危险源**  危化品、有害微生物、压力容器、高/低温设备、高转速设备、辐射、机械设备等 | | | **操作风险分析**  化学品或微生物危险性，设备在运行中可能出现的问题 | | **防护措施** | | | | **意外事故应急**  爆炸/火灾/有害微生物处置等 | |
|  |  | | |  | |  | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | | | | 可自加行 | |
| **实验过程中是否有爆炸和火灾危险? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **如果有，如何预防不发生？一旦出现紧急情况，如何处理？** | | | | | | | | | | | |
| **是否接触病毒、细菌等有害微生物？采用何种灭活方法？** | | | | | | | | | | | |
| **是否接触辐射类设备或物质？如有，采用何种防护措施？**  **实验过程中是否有可能发生其他应急情况？一旦出现，应如何处理？** | | | | | | | | | | | |
| **个人防护:** | | | | | | | | | | | |
| **实验室** | | | | | | **个人防护** | | | | | |
| 通风橱 | | | □ |  | | 实验服/防护服 | | | □ |  | |
| 手套箱 / 隔音器 | | | □ |  | | 手套 | | | □ |  | |
| 局部通风 | | | □ |  | | 手套类型： | | | □丁腈 □丁基 □乳胶 □防烫 □绝缘 □其他 | | |
| 泄露报警 | | | □ |  | | 护目镜 | | | □ |  | |
| 报警类型： | | | □烟/温感 □可燃 □有毒  □氧含量 □其他 | | | 紧急喷淋洗眼装置 | | | □洗眼 □喷淋 □复合式喷淋洗眼 □其他 | | |
| 化学品存储要求： | | |  | | | 呼吸系统防护用具 | | | □半面罩 □全面罩 □随弃式 | | |
| 实验监控/值守要求 | | |  | | | 面罩类型： | | | □防尘 □防有机蒸汽  □防酸性气雾 □其他 | | |
| 生物安全柜或超净台 | | | □ |  | |  | | | | | |
| **请说明是否需要其它防护？**  需要/不需要 （若需要请列出，如特殊辐射，高危化学品，特殊危害病菌等） | | | | | | | | | | | |
| **废弃物处置:** | | | | | | | | | | | |
| 含卤素试剂 | | □ | | | 废酸（除HF） | | □ | 强氧化剂 | | | □ |
| 非卤素试剂 | | □ | | | HF | | □ | 活泼金属及其有机物 | | | □ |
| 已灭活的生化废弃物 | | □ | | | 尖锐器物 | | □ | 放射性废物 | | | □ |
| 其它废弃物 \_\_\_\_\_若有请列出\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  不能混合的废弃物 若有请列出  **（废弃物处理方法可查阅化学品的MSDS）** | | | | | | | | | | | |

注：此安全分析报告只针对上述实验过程，如有任何实验（配方&工艺）变更、放大实验须再次进行实验过程风险评估（可在实验方案或实验记录本中着重对变化部分及其影响范围进行风险评估）

**实验室安全指南及常用电话**

**重要指南**

应急处置顺序：发生紧急事故时，应以下列优先次序处置

1.保护个人安全，即本身安全与他人安全

2.保护公共财产

3.保护学术资料

**重要电话**

保卫处报警中心：87112110、87112119

五山派出所：85286072

大学城校区后勤办保卫科：39380110

火警：119

匪警：110

急救：120

校医院急诊室：87112375

校医院办公室：87112375

大学城校区医疗保健中心：39381361

实验室安全事故，同时报备实验室与设备管理处：87111442

**致电求助，应说明：**

1.事故发生地点

2.事故性质和严重程度

3.联系人的姓名、位置、电话