

ICS 65.020.20

B 05

团 体 标 准

T/FSSJ SYNY005—2020

代替 T/FSSJ SYNY005-2018

食用菌接种良好作业规范

Good Manufacturing Practice of Mushroom Inoculation

2020 - 01 - 20 发布

2020 - 01 - 20 实施

辽宁省食用菌协会

发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由辽宁省食用菌协会提出。

本标准由辽宁省食用菌协会归口。

本标准起草单位：辽宁三友农业生物科技有限公司、辽宁省微生物科学研究院、辽宁省食用菌协会。

本标准主要起草人：邹存兵、赵铠、朱巍巍、张忠伟、陈飞、黄云松、李莹莹、孙凯、盛金、刘芳岑、李颖。

食用菌接种良好作业规范

1 范围

本标准规定食用接种作业的人员、生产场地、厂房和布局、生产设施与设备、灭菌、接种开口操作、液体种接种操作、固体种接种操作、接种封口操作要求。

本标准适用于食用菌接种作业。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 12728 食用菌术语

NY/T 1731 食用菌菌种良好作业规范

3 术语和定义

GB/T 12728界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

开口 sack opening

将菌种瓶、菌袋的封闭端打开或破开，用以进行接种操作的过程。

3.2

封口 seal

将接种后的菌种瓶、菌袋使用海绵塞或塑料盖等重新封闭的过程。

4 要求

4.1 人员

应有与食用菌生产所需的专业技术人员，包括检验人员。

4.2 生产场地、厂房和布局

符合NY/T 1731 规定。

4.3 生产设施与设备

符合NY/T 1731 规定。

4.4 灭菌

菌瓶、菌袋高压灭菌，排尽冷空气后压力0.15MPa、温度121℃维持2h。填写灭菌记录表。

4.5 接种开口操作

人员按照进出净化区域管理要求进入接种室，将工具器械及个人双手用75%酒精喷湿消毒。开口时工作人员双手严禁随意触碰其他物品，保证双手洁净。要求每工作1h后或碰触除操作工具外的其他物品后及时用75%酒精进行表面消毒。

待菌包进入净化风机软帘内方可开口，拔出插棒要求动作简洁迅速，禁止将袋口及料带出棒外。如插棒与袋料粘连时要求先转动插棒或敲击插棒使粘连部分分离后再拔出。拔出的插棒放入插棒传送带内及时传出。如无插棒传送带，应在人员就近处放装棒袋。满袋后扎口放在不影响工作的位置处，待工作结束从传送带送出。

4.6 液体种接种操作

人员按照进出净化区域管理要求进入接种室，将工具器械及个人双手用75%酒精喷湿消毒。将枪头用75%酒精进行表面消毒后方可进行接种。接种枪头严禁触碰其他物品，保证枪头洁净无菌。每间隔1h喷75%酒精进行表面消毒。

接种前打开枪头密封包装，检查接种枪及管路有无漏液现象。调试接种枪，要求喷射面积大及压力足，非直线喷射，根据接种量设定运转时间。接种时将枪头插入菌包底部，按动开关，根据设定时间调整接种速度，由下而上将菌种打入，最后将枪头提至袋口下方即可。按字形逐一接种，避免漏接。接种枪避免喷洒菌种至袋外。

定时对接种量进行检查并及时调整，发现接种枪故障及时报修。

4.7 固体菌种接种操作

4.7.1 袋装菌种

放置菌种的容器做好预消毒杀菌工作。人员按照进出净化区域管理要求进入接种室，将工具器械及个人双手用75%酒精喷湿消毒。

操作时拔掉菌袋海绵塞，划破塑料皮，清理菌种表面的瘤状物及原基。将菌种掰成1cm厚的圆饼状，接种时用手将菌种饼掰成条状并塞入接种口。菌种条要插到底部，将接种孔填满。接种过程中如发现菌种异常或染杂，应立即停止使用，并将异常菌种迅速密封好，拿出接种室。接种室内及人员手部需喷75%酒精，消毒后方可继续接种。接种后拂去表面残留菌种，检查是否有漏接。

4.7.2 瓶装菌种

将菌种瓶口用75%酒精棉擦拭干净，打开瓶盖，挖去表面老化菌皮。用消毒后的接种工具（接种勺、镊子、漏斗等），将菌种接入接种孔中。接种过程中如发现菌种异常或染杂，应立即停止使用，并将异常菌种迅速密封好，拿出接种室。接种室内及人员手部需喷75%酒精，消毒后方可继续接种。接种后拂去表面残留菌种，检查是否有漏接。

4.8 接种封口操作

人员按照进出净化区域管理要求进入接种室，将工具器械及个人双手用75%酒精喷湿消毒。工作人员双手严禁随意触碰其他物品，保证双手洁净。要求每工作1h后或碰触除操作工具外的其他物品后及时用75%酒精进行表面消毒。

封口工作要在菌包出净化风机软帘前完成。封口时将海绵块工整塞入袋口内，松紧适宜。如使用塑料盖需扣严。如有拔棒时袋口外翻的菌袋需将袋口窝入袋中，再封口，要求袋口窝回位置密实无漏料。按Z字形依次将筐内菌包逐一封口，避免漏封（扣）。

菌包出净化风机软帘前检查有无漏封（扣）及封口不合格情况，及时修补。

接种结束后记录破损菌包数量，传出净化风机软帘。

4.9 不合格品处理

接种操作过程中，如发现不合格品，应及时挑出、单独放置。待工序结束后整体移出，并填写不合格品处理记录。