ICS 65.020.20

B05

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/ TXXXX—xxxx

设施韭菜危害因子管控技术规程

Code of practice on hazard factor control for Chinese chives in protected cultivation

（送审稿）

xxxx - x - x 发布 xxxx - x - x 实施

辽宁省市场监督管理局 发 布

前　　言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口管理。

本文件起草单位：辽宁省农业科学院。

本文件主要起草人：彭天舒、吴限鑫、郭春景、王建忠、李广、邹询、林秋君、齐鑫、李丽娜、陈芳、张馨予、王在亮。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位通讯地址：辽宁省农业科学院（沈阳市沈河区东陵路84号），联系电话：024-31021035。

设施韭菜危害因子管控技术规程

1 范围

本文件确立了设施韭菜生产过程中危害因子管控的关键控制点，包括园地选择、种苗选择、种植管理、肥料施用、病虫害防治、采收包装贮藏、质量管理等技术内容。

本文件适用于设施（日光温室和塑料大棚）韭菜的危害因子管控。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 2763.1 食品安全国家标准 食品中2,4-滴丁酸钠盐等112种农药最大残留限量
GB 3095 环境空气质量标准
GB 4455 农业用聚乙烯吹塑棚膜
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB/T 8321 （所有部分）农药合理使用准则
GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准
GB/T 17419 含有机质叶面肥料
GB/T 17420 微量元素叶面肥料
GB/T 19165 日光温室和塑料大棚结构与性能要求
GB 20287 农用微生物菌剂
GB/T 23244 水果和蔬菜 气调贮藏技术规范
GB/T 23349 肥料中砷、镉、铬、铅、汞含量的测定
GB/T 29372 食用农产品保鲜贮藏管理规范
GB 38400 肥料中有毒有害物质的限量要求
NY 525 有机肥料
NY 884 生物有机肥
NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
NY/T 798 复合微生物肥料
NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
DB21/T 2994 设施栽培生产记录档案管理规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 关键控制点

4.1 园地选择

种植园地应选择环境良好、土壤肥沃、地势平坦、灌溉便利、集中连片的地块，关键控制点见表1。

表1 园地选择关键控制点

关键控制点	主要危害因子	控制措施
土壤、灌溉水和空气	重金属、农药残留和大气污染物	1) 远离工矿企业和交通干线。产地周围 5 km，主导风向的上风向 20 km 内无工矿企业污染；从公路用地外缘起向外距离：国道不少于 20 m，省道不少于 15 m，县道不少于 10 m，乡道不少于 5 m，属于高速公路的距离不少于 30 m。 2) 产地环境空气质量、农田灌溉水质、土壤环境质量应分别符合 GB 3095、GB 5084、GB 15618 的规定。 3) 土壤中除草剂残留限量应符合 GB 2763、GB 2763.1 的规定。 4) 塑料棚膜应符合 GB 4455 的规定。 5) 设施光照、温度性能应符合 GB/T 19165 的规定。

4.2 种苗选择

种苗选择关键控制点见表2。

表2 种苗选择关键控制点

关键控制点	主要危害因子	控制措施
种苗	检疫性病虫害	1) 不从疫区购买种苗。 2) 选取品质好的菜籽。 3) 采取温汤浸种、药剂消毒、药剂拌种等适宜处理措施。

4.3 种植管理

种植管理关键控制点见表3。

表3 种植管理关键控制点

关键控制点	主要危害因子	控制措施
清园灭菌	病虫害	清除病残体、杂草种子等，集中销毁。
温度管理	病虫害	适宜生长温度为 14.5℃-24.5℃，适时通风调节。
湿度管理	病虫害	适宜空气湿度为 60%-70%，适时通风调节。

4.4 肥料施用

肥料施用关键控制点见表4。

表4 肥料施用关键控制点

关键控制点	主要危害因子	控制措施
肥料施用	重金属和病原微生物	1) 使用已登记的肥料产品和免于登记的肥料。 2) 肥料中有毒有害物质限量符合 GB 38400 的规定。 3) 肥料中重金属含量应符合 GB/T 23349 的规定。 4) 有机肥应符合NY 525规定、生物有机肥应符合NY 884规定、微生物菌肥应符合NY/T 798的规定、含有机质叶面肥应符合GB/T 17419的规定、微量元素叶面肥应符合GB/T 17420的规定。 5) 保留施肥记录，包括施肥日期、施肥地点、施肥人员、施肥用量、施肥方法、所施肥料商品名称、有效成分含量、生产企业名称、登记证号等信息。

4.5 病虫害防治

病虫害防治应贯彻“预防为主、综合防治”的方针，提倡农业防治、生物防治、物理防治、化学防治措施相结合，科学合理的防治病虫害。

4.5.1 非化学防治

非化学防治关键控制点见表5。

表5 非化学防治关键控制点

关键控制点	主要危害因子	控制措施
农业防治	病虫害	1) 采取合理栽培技术，培育壮苗，增施腐熟有机肥，减少病虫害发生。 2) 每次收割后要中耕松土、及时去除田间老叶、病叶、病株、病残体和虫害，搞好田间卫生，及时清除区域内杂草。 3) 加强管理，雨季要及时排水通风，防雨涝、防倒伏、防疫病。
生物防治	病虫害	1) 使用已登记的生物农药防治虫害。 2) 防治韭菜迟眼蕈蚊幼虫（韭蛆），可使用含球孢白僵菌、金龟子绿僵菌 CQMa421 生物制剂，使用时控制生物制剂的施用量和施用时间。 3) 150 亿孢子/克球孢白僵菌，在韭蛆低龄幼虫盛发期施药，使用时不可与杀菌剂混用，避免阳光直射，施药人员要注意防护，用法用量：250-300 克/亩，撒施。 4) 2 亿孢子/克金龟子绿僵菌 CQMa421，在害虫卵孵化盛期或低龄幼虫期使用，尽量使制剂在作物根部周围，施药人员要注意防护，用法用量：4-6 千克/亩，穴施或沟施。
物理防治	病虫害	采用防虫网、黄篮板、杀虫灯等防治虫害。

4.5.2 化学防治

化学防治关键控制点见表6。

表6 化学防治关键控制点

关键控制点	主要危害因子	控制措施
整体农药施用	农药残留	1) 严格按照《中华人民共和国农药管理条例》的规定要求执行。根据防治对象有针对的选择和使用已登记的高效、低毒、低残留农药（登记农药具体信息可从中国农药信息网数据中心查询(http://www.chinapesticide.org.cn/hysj/index.jhtml)。禁限用农药见附录 A。 2) 按照农药标签注明的防治对象、使用浓度、使用方法、安全间隔期等信息使用，GB/T 8321 有规定的，从其规定。 3) 保留农药使用记录，包括施药时间、施药地点、施药人员、施药剂量、施药方法、施用农药的产品名称、有效成分及含量、登记证号、安全间隔期、生产企业名称等信息。 4) 按照 NY/T 1276 的规定，保证施药器械状态良好、施药人员有良好防护。对剩余药液、施药器械清洗液等进行妥善处置；按照《农药包装废弃物回收处理管理办法》要求处置农药包装。
防治灰霉病	非登记允许使用杀菌剂多菌灵	1) 防治韭菜灰霉病，使用含腐霉利、嘧霉胺农药制剂，使用时控制农药的施用量和施用时间，确保韭菜采收时的有效间隔期符合登记信息的要求。 2) 15%腐霉利烟剂，在灰霉病发生初期用药，安全间隔期为 21 天，每季最多使用 1 次，熏烟时注意远离，用药 12 小时后，经通风换气后方可进入；嘧霉胺 400 克/升，在灰霉病发生初期用药，用法用量：50-75 毫升/亩，喷雾，安全间隔期为 14 天，每季最多喷施 1 次，不可与呈强酸、强碱性的农药等物质混用。
	非登记允许使用杀菌剂啶酰菌胺	
	非登记允许使用杀菌剂百菌清	
	非登记允许使用杀菌剂吡唑醚菌酯	
防治迟眼蕈蚊幼虫（韭蛆）	禁用农药毒死蜱	1) 防治韭菜韭蛆，可使用含高效氯氰菊酯农药制剂，使用时控制农药的施用量和施用时间，确保韭菜采收时的有效间隔期符合登记信息的要求。 2) 4.5%高效氯氰菊酯，在低龄幼虫发生期用药，用法用量：35-50 毫升/亩，喷雾，安全间隔期为 10 天，每季最多喷施 2 次，不可与呈碱性的农药等物质混合使用。

防治葱须鳞蛾（钻心虫）	禁用农药甲拌磷	1) 防治韭菜钻心虫，可使用含甲氨基阿维菌素农药制剂，使用时控制农药的施用量和施用时间，确保韭菜采收时的有效间隔期符合登记信息的要求。 2) 1%甲氨基阿维菌素，在低龄幼虫发生期用药，用法用量：30-40 毫升/亩，喷雾，安全间隔期为 14 天，每季最多喷施 1 次，不可与呈强酸、强碱性的农药等物质混用。
防治蓟马	非登记允许使用杀虫剂啶虫脒	1) 防治韭菜蓟马，可使用含噻虫嗪农药制剂，使用时控制农药的施用量和施用时间，确保韭菜采收时的有效间隔期符合登记信息的要求。 2) 25%噻虫嗪，在蓟马发生初期用药，用法用量：10-15 克/亩，喷雾，安全间隔期为 14 天，每季最多喷施 1 次。
	禁用农药克百威	
防治蚜虫	非登记允许使用杀虫剂啶虫脒	1) 防治韭菜蚜虫，可使用含高效氯氰菊酯、苦参碱农药制剂，使用时必须控制农药的施用量和施用时间，确保韭菜采收时的有效间隔期符合登记信息的要求。 2) 4.5%高效氯氰菊酯，在韭菜蚜虫发生初期用药，用法用量：15-30 毫升/亩，喷雾，大风天或预计 1 小时内降雨时勿用，安全间隔期为 10 天，每季最多使用 1 次，不可与呈碱性的农药等物质混用；0.5%苦参碱，在韭菜蚜虫发生初期喷施 1 次，用法用量：150-225 毫升/亩，喷雾，大风天或预计 1 小时内降雨时勿用，不可与呈碱性的农药等物质混用。
	禁用农药克百威	

4.6 采收、包装、贮藏

采收包装贮藏关键控制点见表7。

表7 采收包装贮藏

关键控制点	主要危害因子	控制措施
采收	农药残留、重金属、病原微生物	1) 采收时保证安全间隔期。 2) 采收时应避开下雨、有雾天气。 3) 避免物理污染。 4) 农药残留限量应符合 GB 2763、GB 2763.1 的规定。 5) 重金属限量应符合 GB 2762 的规定。
包装	农药残留、重金属、病原微生物	1) 包装容器应干燥清洁、无毒无虫、无异味、无污染的纸箱。 2) 包装容器应符合 NY/T 658 的规定。
贮藏	农药残留、重金属、病原微生物	1) 贮藏环境清洁卫生，不得与有害物质混放，应符合 GB/T 23244 的规定。 2) 贮藏保鲜过程应符合 GB/T 29372 的规定。

4.7 质量管理

4.7.1 建立质量管理体系

应建立质量管理体系，并设立质量管理部门，负责设施韭菜生产全过程的监督和质量监控，并配备与设施韭菜生产规模、检验要求相适应的人员、场所、仪器和设备。

4.7.2 生产档案记录

应参照 DB21/T 2994 的规定建立生产记录档案。生产档案保存二年。

附 录 A
（资料性）
化学防治要求

化学防治要求见表A.1。

表A.1 化学防治要求

分类	登记名称	含量 剂型	制剂用药量	施用方法	安全间隔期/d	每季最多施/次
灰霉病	嘧霉胺	悬浮剂 40%	50~75 毫升/亩	喷雾	14	1
	咯菌腈	可湿性粉剂 50%	15~30 克/亩	喷雾	14	2
	腐霉利	烟剂 15%	200~333 克/亩	点燃放烟	21	1
迟眼蕈蚊幼虫（韭蛆）	氟铃脲	悬浮剂 10%	200~300 克/亩	灌根	21	1
	吡虫啉	颗粒剂 2%	1000~1500 克/亩	撒施	14	1
	噻虫胺	悬浮剂 10%	225~250 毫升/亩	灌根	14	1
	氟啶脲	乳油 5%	200~300 毫升/亩	药土法	14	1
	高效氯氰菊酯	乳油 4.5%	35~50 毫升/亩	喷雾	10	2
	灭蝇·噻虫胺	悬浮剂 20%	450～600 毫升/亩	灌根	30	1
	虫螨腈·噻虫胺	悬浮剂 28%	80~100 毫升/亩	灌根	14	1
	苦参碱	水剂 0.5%	1000~2000 毫升/亩	灌根	/	/
	球孢白僵菌	可分散油悬浮剂 200 亿孢子/克	400~500 毫升/亩	药土法	/	/
蚜虫	高效氯氰菊酯	乳油 4.5%	15~30 毫升/亩	喷雾	10	1
	苦参碱	水剂 0.3%	250~375 毫升/亩	喷雾	/	/
蓟马	噻虫嗪	水分散粒剂 70%	3.6~5.3 克/亩	喷雾	14	1
葱须鳞蛾（钻心虫）	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	微乳剂 3%	10~13 毫升/亩	喷雾	14	1
	高效氯氰菊酯	乳油 4.5%	30~50 毫升/亩	喷雾	10	1
禁限用农药	六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、二溴乙烷、除草醚、艾氏剂、狄氏剂、汞制剂、砷类、铅类、敌枯双、氟乙酰胺、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆、福美胂、福美甲胂、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、溴甲烷、氟虫胺、杀扑磷、百草枯、2,4-滴丁酯、甲拌磷、甲基异柳磷、克百威、水胺硫磷、氧乐果、灭多威、涕灭威、灭线磷、内吸磷、硫环磷、氯唑磷、乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果、毒死蜱、三唑磷、氟虫腈。					