附件：

# 2023年度种业创新重大专项项目申报指南

1. 总体目标

为贯彻落实中办国办和天津市《种业振兴行动方案》，推动我市种业高质量发展，打好种业翻身仗，加快推进种业科技创新，本年度将针对我市黄瓜、花椰菜、青萝卜、大白菜、优质番茄等品种，通过联合攻关，研发与抗病性、抗逆性、关键品质性状等重要农艺性状相关分子标记，建立高通量分子辅助育种技术、基因编辑育种技术、高效单倍体育种技术、杂种优势利用技术（雄性不育、自交不亲和系、雌性系利用），创制抗病（重大病害、新病害）、抗逆 （耐低温弱光、耐高温）、优质、养分高效利用、适于轻简化栽培的优质蔬菜种源，提升天津蔬菜种源科技创新能力和种子市场占有率，培育有竞争力的蔬菜种业企业，保障全市“菜蓝子”稳定。

1. 征集范围

专题一、黄瓜分子育种技术研究与优质多抗新品种创制（B类）

主要研究内容：开展抗病、优质高产、养分高效利用等黄瓜重要农艺形状基因基因挖掘与分子标记开发研究，建立高效黄瓜分子育种技术体系；创制聚合优异等位基因的黄瓜新种质，综合利用智能育种技术、基因编辑技术、分子标记辅助育种技术，结合常规育种技术，创制具有抗3种以上主要病害、抗逆性强、品质优良等优良性状的黄瓜种质资源40份以上；培育聚合绿色优质基因的黄瓜新品种5-7个，申请品种权5项。建立配套优质高产栽培技术，新品种推广面积2万亩以上。

专题二、优质多抗广适花椰菜新品种培育与推广（B类）

主要研究内容：支持研发花椰菜抗病、抗逆鉴定技术和基因编辑技术体系，挖掘重要农艺性状关键基因，构建国内领先、国际先进花椰菜高效分子育种技术体系。综合运用花椰菜单倍体培养技术、基因编辑技术、抗病抗逆鉴定技术、分子标记辅助育种等手段，结合常规育种方法，创制一批优质、抗病、广适的花椰菜优异育种材料40份；培育越冬松散型花椰菜新品种2个；培育优质多抗广适出口专用型花椰菜新品种1个；申请植物新品种权3项。新品种推广面积2万亩以上。

专题三、优质速生白菜新品种选育与推广（A类）

主要研究内容：支持综合利用单倍体育种技术、雄性不育技术、分子标记辅助育种技术、抗病抗逆鉴定技术，结合常规育种技术，创制优异育种材料20份，丰富速生白菜种质资源；坚持育种目标的市场导向，利用聚合不同优良性状的速生白菜新种质，选育聚合优良性状的速生白菜新品种2个，申请新品种权2项，并在主要栽培区域开展品种示范和推广面积2万亩以上。

专题四、优质耐糠心卫青萝卜种质创新及新品种选育（A类）

主要研究内容：支持综合利用雄性不育技术、分子标记辅助育种技术、抗病抗逆鉴定技术，结合常规育种技术，创制优异育种材料15份，丰富卫青萝卜种质资源；坚持育种目标的市场导向，利用聚合不同优良性状的卫青萝卜新种质，突破糠心性状选择、耐抽薹性状选择、雄性不育转育等技术瓶颈，解决卫青萝卜反季节生产的问题，选育聚合优良性状的卫青萝卜新品种2个，申请新品种权2项，并在主要栽培区域开展品种示范和推广2万亩以上。

专题五、天津地区口感型优质番茄品种选育与配套技术模式应用示范（A类）

主要研究内容：支持采用先进育种技术，通过联合攻关，选育口感类优质番茄新品种（大果口感番茄品种和中果水果番茄品种）2个；创制新型种质资源10份；开展盐碱地口感番茄栽培技术研究，制定技术规范，申请地方标准1个，打造津沽碱地番茄区域公共品牌1个；建立口感类优质番茄示范基地3个，示范面积2万亩以上，推动形成我市特色的口感优质番茄产业，提升蔬菜产业竞争力。

专题六、甜瓜高效分子育种技术研究与优质新品种选育（B类）

主要研究内容：开展甜瓜核心品系全基因组测序工作，针对育种需求，挖掘外观、品质、抗病等重要农艺性状基因，加强相关分子标记的开发与实际应用，建立甜瓜高效分子育种技术体系，结合分子标记辅助选择技术与常规育种技术，进行甜瓜白粉病、蔓枯病的抗性育种研究，创制抗病种质10-20份，培育优质、多抗品种3个；申请甜瓜品种权2项。通过甜瓜不同变种间杂交，加大甜瓜新种质创新力度，获得甜瓜创新型育种材料50份；新品种示范面积2万亩以上。

**★关于申报单位性质标注说明**

 “**A类**”指科研院所、高等院校和企业均可申报，但以科研院所或高等院校为主承担单位申报时须有本地企业参与；“**B类**”指须以企业为主承担单位进行申报。