

“合成生物学”重点专项 2021 年度拟立项项目公示清单

序号	项目编码	项目名称	项目牵头承担单位	项目实施周期 (年)
1	2021YFA0909300	真核生物人工染色体的设计建造与功能研究	北京大学	五年
2	2021YFA0909400	非天然碱基和非天然细胞设计合成及功能研究	中国科学院肿瘤与基础医学研究所	五年
3	2021YFA0909500	特殊环境微生物底盘细胞的设计与构建	上海交通大学	五年
4	2021YFA0909600	微藻底盘细胞的理性设计与系统改造	河南大学	五年
5	2021YFA0909700	微藻底盘细胞的理性设计与系统改造	中国科学院青岛生物能源与过程研究所	五年
6	2021YFA0909900	纳米人工杂合生物系统的构建及肿瘤免疫诊疗应用	浙江大学	五年
7	2021YFA0910000	面向胰腺癌早期诊断和治疗的纳米人工杂合生物系统	华东理工大学	五年
8	2021YFA0910100	恶性肿瘤等重大疾病精准诊断与监护生物传感系统	浙江省肿瘤医院	五年
9	2021YFA0910200	食品安全检测的合成生物传感系统研究	广东省科学院微生物研究所	五年
10	2021YFA0910300	基于合成微生物组的垃圾渗滤液高效处理体系	广东省科学院微生物研究所	五年
11	2021YFA0910400	高能糖电池设计与构建	中国科学院天津工业生物技术研究所	五年

12	2021YFA0910500	组合生物合成构建新骨架人工产物	华中科技大学	五年
13	2021YFA0910600	特殊酵母底盘细胞的染色体工程	复旦大学	五年
14	2021YFA0910700	生物斑图形成基本原理与人工控制的合成生物学研究	中国科学院深圳先进技术研究院	五年
15	2021YFA0910800	非天然光能自养生命的设计构建与应用	中国科学院深圳先进技术研究院	五年
16	2021YFA0910900	病原示踪复合标记体系的设计与合成	中国科学院深圳先进技术研究院	五年
17	2021YFA0911000	生物碳链延长与储能细胞的设计与构建	中国科学院深圳先进技术研究院	五年
18	2021YFA0911100	非天然人工噬菌体的设计合成	中国科学院深圳先进技术研究院	五年
19	2021YFA0911200	铜绿假单胞菌人工噬菌体高效制剂的合成与应用	中国人民解放军第三军医大学	五年
20	2021YFA0911300	耐药真菌诊疗的基因回路设计合成	中国科学院深圳先进技术研究院	五年
21	2021YFA0911400	含氮新分子生化反应设计与高效生物合成系统创建	复旦大学	五年
22	2021YFA0911500	含氮类新分子的生化反应设计与合成生物系统创建	中国科学院天津工业生物技术研究所	五年
23	2021YFA0911600	膀胱癌免疫微环境的 DNA 信息存储	深圳大学	五年
24	2021YFA0911700	靶向辅助性 T 细胞的肿瘤环境免疫疗法设计及其作用机制研究	中国科学院深圳先进技术研究院	五年

25	2021YFA0909800	溶瘤病毒-双特异性抗体 “二次重编程肿瘤微环 境”的新型组合免疫疗法 研究	中山大学	五年
----	----------------	--	------	----