

附件：

## 2012 年度国家 863 计划生物和医药技术领域备选项目

### 一、2012 年度国家 863 计划生物和医药技术领域支持重点

根据《国家“十二五”科学和技术发展规划》部署，2012 年度 863 计划生物和医药技术支持重点是：

1. 前沿生物技术。重点支持新一代测序仪及配套产品研发、重大疾病的基因组技术、合成生物技术、生物芯片与生物影像技术、蛋白质组学技术、生物信息技术、药靶发现与药物分子设计技术、小 RNA 技术等。

2. 医药生物技术。重点支持重大疾病的分子分型与个体化诊疗技术、组织工程技术、基因治疗与细胞治疗技术、器官移植技术、新型临床诊疗技术，研制疫苗、抗体等重大产品，研发疾病动物模型等。

3. 工业生物技术。重点支持生物催化工程技术、工业微生物基因组及分子改造技术、生物过程工程技术、固体发酵技术、工业生物废弃物利用技术、木质纤维素生物糖化技术、糖生物工程技术等。

4. 生物资源与安全技术。重点支持生物安全技术，特种生物资源开发利用技术、基于 DNA 条形码的快速检测与分类技术、遗传信息的数字化技术等。

## 二、2012年度国家863计划生物和医药技术领域备选项目

序号	备选项目名称	主要承担单位	主要推荐单位	相关申报单位编号
1	新一代测序仪及配套产品研发	东南大学、北京大学、上海交通大学、清华大学等	专家推荐	SQ2011SF11B02398 SQ2011SF11B03738 SQ2011SF11B00731
2	抗体研发关键技术及产品研发	上海抗体药物国家工程研究中心、江苏太平洋美诺克生物药业有限公司、军事医学科学院基础医学研究所、百泰生物药业有限公司、上海中信国健药业股份有限公司、神州细胞工程有限公司、成都三叶草生物技术有限公司等	专家推荐、上海市科委、北京市科委、四川省科技厅等	SQ2011SF11B02434 SQ2011SF11B01701 SQ2011SF11B03277 SQ2011SF11B01176 SQ2011SF11B04160 SQ2011SF11B00835 SQ2011SF11B02572 SQ2011SF11B01303 SQ2011SF11B02856 SQ2011SF11B02923 SQ2011SF11B02524 SQ2011SF11B01484 SQ2011SF11B02704 SQ2011SF11B00398 SQ2011SF11B02974 SQ2011SF11B04008 SQ2011SF11B02027
3	疫苗研发关键技术及产品研发	中国生物技术集团公司、中国食品药品检定研究院、北京民海生物科技有限公司、中国医学科学院医学生物研究所、江苏全益生物科技股份有限公司、中国医学科学院基础医学研究所、第三军医大学、厦门大学等	专家推荐、云南省科技厅、国家食品药品监督管理局、中国医药集团总公司、中国医药企业发展促进会、北京市科委、厦门市科技局等	SQ2011SF11C02145 SQ2011SF11B02729 SQ2011SF11B02859 SQ2011SF11B03076 SQ2011SF11B0935 SQ2011SF11C02720 SQ2011SF11B01877 SQ2011SF11B00947 SQ2011SF11B01876 SQ2011SF11B03138 SQ2011SF11B00468 SQ2011SF11B03588 SQ2011SF11B01619 SQ2011SF11B01301 SQ2011SF11C03028 SQ2011SF11B02897 SQ2011SF11B01390 SQ2011SF11B01459 SQ2011SF11B03394 SQ2011SF11B02375

				<p>SQ2011SF11B00997</p> <p>SQ2011SF11B03771</p> <p>SQ2011SF11B01945</p> <p>SQ2011SF11B04189</p> <p>SQ2011SF11B00682</p> <p>SQ2011SF11B02095</p> <p>SQ2011SF11B02112</p> <p>SQ2011SF11B01557</p> <p>SQ2011SF11B03620</p> <p>SQ2011SF11B00132</p>
4	重大疾病的分子分型与个体化诊疗技术	中国医学科学院、中山大学、中国医学科学院肿瘤研究所、第四军医大学、上海交通大学医学院附属瑞金医院、浙江大学、北京协和医院、首都医科大学、北京大学、山东大学、卫生部北京医院、解放军总医院、北京协和医院、首都医科大学宣武医院、上海交通大学、中国医学科学院阜外心血管病医院、中南大学、西北大学、中山大学等	专家推荐、医学基因组学国家重点实验室、卫生部、陕西省科技厅、有害生物控制与资源利用国家重点实验室、肿瘤生物学国家重点实验室等	<p>SQ2011SF11B00712</p> <p>SQ2011SF11B03259</p> <p>SQ2011SF11C04208</p> <p>SQ2011SF11B01522</p> <p>SQ2011SF11B03834</p> <p>SQ2011SF11B02519</p> <p>SQ2011SF11B02336</p> <p>SQ2011SF11B03692</p> <p>SQ2011SF11B01053</p> <p>SQ2011SF11B00231</p>
5	合成生物技术	天津大学、深圳华大基因研究院、清华大学、北京大学、中国科学技术大学、中国科学院青岛能源过程所、长沙天赐生物医药科技有限公司、浙江大学等	专家推荐、天津市科学技术委员会、合肥微尺度物质科学国家实验室等	<p>SQ2011SF11B00711</p> <p>SQ2011SF11B01370</p> <p>SQ2011SF11B01036</p> <p>SQ2011SF11B02850</p> <p>SQ2011SF11B00351</p> <p>SQ2011SF11B00890</p> <p>SQ2011SF11B01287</p> <p>SQ2011SF11B02125</p> <p>SQ2011SF11B03340</p> <p>SQ2011SF11B01507</p> <p>SQ2011SF11B00873</p> <p>SQ2011SF11B00891</p> <p>SQ2011SF11B01337</p> <p>SQ2011SF11B02438</p>
6	重大疾病的基因组技术	深圳华大基因研究院、中科院遗传与发育生物学研究所、北京市肿瘤防治研究所、中山大学、军事医学科学院放射与辐射医学研究所、天津医科大学、深圳市第二人民医院、中国医学科学院肿	专家推荐	<p>SQ2011SF11B03292</p> <p>SQ2011SF11B01472</p>

		瘤研究所、温州医学院、中国医学科学院北京协和医院等		
7	组织工程关键技术与系列产品研发	解放军总医院、中科院遗传与发育生物学研究所、浙江大学、第三军医大学、南方医科大学、清华大学、上海国睿生命科技有限公司等	专家推荐、组织工程国家工程研究中心、重庆市科委等	SQ2011SF11B01478 SQ2011SF11B00965 SQ2011SF11B03529 SQ2011SF11B01940 SQ2011SF11B00736 SQ2011SF11B03965 SQ2011SF11B01879 SQ2011SF11B01052 SQ2011SF11B01396 SQ2011SS11B00602 SQ2011SF11B00363 SQ2011SF11B01888 SQ2011SF11B01311
8	小型实验动物及动物模型的研制和利用	东南大学、复旦大学、中国医学科学院医学实验动物研究所等	专家推荐、卫生部等	SQ2011SF11B01636 SQ2011SF11B00817 SQ2011SF11B03047 SQ2011SF11B02188 SQ2011SF11B03061 SQ2011SF11B02820 SQ2011SF11B03943
9	人类重大疾病灵长类动物模型研究及应用	四川大学、昆明亚灵生物科技有限公司、广西南宁灵康赛诺科生物科技有限公司等	四川省科技厅	SQ2011SF11B03598
10	小型猪疾病模型的研制和应用	中国农业大学、中科院动物研究所、农科院北京畜牧兽医研究所等	专家推荐	SQ2011SF11B02577 SQ2011SF11B00458 SQ2011SF11B01756
11	基因治疗关键技术及产品研发	四川大学、华中科技大学、中山大学、上海交通大学、首都儿科研究所、中国食品药品检定研究院、中国人民解放军第四军医大学、军事医学科学院放射与辐射医学研究所、中国人民解放军第二军医大学、中国科学院上海药物研究所等	专家推荐、生物治疗国家重点实验室等	SQ2011SF11B02765 SQ2011SF11B03024 SQ2011SF11B03650 SQ2011SF11B01582 SQ2011SF11B00011

12	细胞治疗关键技术及产品研发	中国人民解放军第二军医大学、中国医学科学院基础医学研究所、哈尔滨医科大学、四川大学、浙江大学、中国科学院生物物理研究所等	专家推荐	SQ2011SF11C00296 SQ2011SF11B02189 SQ2011SF11C03182 SQ2011SF11B03493 SQ2011SF11B03084 SQ2011SF11B01742 SQ2011SF11B00724 SQ2011SF11B00498 SQ2011SF11B01638 SQ2011SF11B00154
13	新型临床诊断技术研究及产品开发	天津大学、广州复能基因有限公司、福建医科大学、湖南圣湘生物科技有限公司、上海交通大学等	专家推荐、福建省科技厅等	SQ2011SF11B01193 SQ2011SF11B03829 SQ2011SF11B01415 SQ2011SF11B01054 SQ2011SF11B02253 SQ2011SF11B01432
14	微创外科新技术研究及产品开发	中国人民解放军总医院、中国人民解放军第二军医大学、上海交通大学医学院附属瑞金医院、南方医科大学等	专家推荐	SQ2011SF11B03392 SQ2011SF11B00755 SQ2011SF11B02473
15	肿瘤治疗新技术及产品的研发与应用研究	中国医科大学、湖南康润药业有限公司、国家纳米科学中心、华中科技大学、浙江大学等	专家推荐、辽宁省科技厅、湖南省科技厅、国家纳米药物工程技术研究中心等	SQ2011SF11B03602 SQ2011SF11B03196 SQ2011SF11B03173 SQ2011SF11B01652 SQ2011SF11B01081 SQ2011SF11B04134
16	器官移植关键技术	天津市第一中心医院、浙江大学、天津医科大学、四川大学、中国人民解放军第四军医大学、中国人民武装警察部队总医院、中国人民解放军南京军区总医院、中山大学、中国医学科学院阜外心血管病医院、华中科技大学同济医学院附属同济医院等	专家推荐、天津市科委等	SQ2011SF11B03855 SQ2011SF11C00270 SQ2011SF11B01332
17	工业酶分子改造与绿色生物工艺	天津工业生物技术研究所、浙江九洲药业股份有限公司、江南大学、武汉新华扬生物股份有限公司、四川大学、山东隆大生物工程有限公司、肇东市日成酶制剂有限公司、江南大学、中国农	专家推荐、农业部等	SQ2011SF11B01407 SQ2011SF11B03053 SQ2011SF11B00474 SQ2011SF11C00504 SQ2011SF11B03305 SQ2011SF11B02818 SQ2011SF11C02110

		业科学院饲料研究所、中国科学院生物物理研究所等		
18	工业微生物基因组及分子改造	中国科学院微生物所、中国科学院天津工业生物技术研究所、中粮生物化学(安徽)股份有限公司、江南大学、安徽华恒生物工程有限公司、中国农业科学院生物技术所、上海交通大学、天津科技大学等	专家推荐、农业部等	SQ2011SF11B02123 SQ2011SF11B00697 SQ2011SF11B00481 SQ2011SF11B00618 SQ2011SF11B04012 SQ2011SF11B00250 SQ2011SF11C01260 SQ2011SF11B00252 SQ2011SF11B03912 SQ2011SF11B01288 SQ2011SF11B03556 SQ2011SF11B01412
19	糖工程关键技术与重大产品开发	山东大学、中科院大连化学物理研究所、中国食品发酵工业研究院、天津工业生物技术研究所、天津科技大学等	专家推荐、中国发酵工业协会、国家糖工程技术研究中心等	SQ2011SF11B00713 SQ2011SF11B02074 SQ2011SF11B00099 SQ2011SF11C03029 SQ2011SF11B02293 SQ2011SF11C03974
20	固体发酵工艺系统优化	泸州老窖股份有限公司、中科院过程工程研究所、天津市工业微生物研究所等	专家推荐、国家固态酿造工程技术研究中心、中国发酵工业协会等	SQ2011SF11C01805 SQ2011SF11C03312 SQ2011SF11B02023
21	工业生物废弃物综合利用关键技术	中国科学院过程工程研究所、天津工业生物技术研究所、北京化工大学、南京工业大学	专家推荐	SQ2011SF11C02257 SQ2011SF11C01759 SQ2011SF11B03776 SQ2011SF11B03139 SQ2011SF11B01172
22	木质纤维素生物糖化关键技术	青岛康地恩生物科技有限公司、中国科学院过程工程研究所、山东大学、中粮营养健康研究院有限公司等	专家推荐、青岛市科技局等	SQ2011SF11B01612 SQ2011SF11C01691 SQ2011SF11B01651 SQ2011SF11B02137 SQ2011SF11B02583 SQ2011SF11B01745 SQ2011SF11B03944
23	生物过程关键技术及装备开发	南京工业大学、华东理工大学、中科院过程工程研究所、石药集团有限公司、大连理工大学等	专家推荐、国家生化工程技术研究中心、抗生素产业技术创新战略联盟、国家生化	SQ2011SF11C02918 SQ2011SF11B03449 SQ2011SF11B00081 SQ2011SF11C02993 SQ2011SF11B01411 SQ2011SF11B03222

			工程技术研究中心（上海）等	SQ2011SF11C03215 SQ2011SF11B00451 SQ2011SF11C01208 SQ2011SF11B03415
24	蛋白质组技术及分子标志物研发	中国人民解放军军事医学科学院、复旦大学、中国科学院大连化学物理研究所、浙江大学、南方医科大学、中国医学科学院肿瘤医院等	专家推荐	SQ2011SF11B03293 SQ2011SF11B03971 SQ2011SF11B00282 SQ2011SF11B01206 SQ2011SF11B01563
25	小RNA技术	昆山市工业技术研究院小核酸生物技术研究所有限责任公司、中科院北京基因组研究所等	专家推荐、江苏省昆山市国家可持续发展实验区等	SQ2011SF11B02291 SQ2011SF11B01739
26	药靶发现与药物分子设计技术	中科院上海药物研究所、北京大学、军事医学科学院毒物药物研究所、清华大学、中国药科大学、沈阳药科大学、山东大学、中山大学等	专家推荐、国家辽宁（本溪）生物医药科技产业基地等	SQ2011SF11B01946 SQ2011SF11B02030 SQ2011SF11B02249 SQ2011SF11B00710 SQ2011SF11B00880 SQ2011SF11B01448 SQ2011SF11B02523 SQ2011SF11B01792 SQ2011SF11B02010 SQ2011SF11B00620
27	生物信息和计算生物关键技术	上海生物信息技术研究中心、清华大学、中科院生物物理研究所、湖北大学、哈尔滨工业大学、同济大学、中科院上海生命科学研究院、中国农业大学、浙江大学等	专家推荐	SQ2011SF11B01385 SQ2011SF11B01128 SQ2011SF11B00981 SQ2011SF11B00360 SQ2011SF11B01892 SQ2011SF11B00392 SQ2011SF11B00737 SQ2011SF11B01352 SQ2011SF11B00607
28	生物芯片及配套设备研发	博奥生物有限公司、清华大学、上海生物芯片有限公司等	专家推荐、生物芯片北京国家工程研究中心、生物芯片上海国家工程研究中心等	SQ2011SF11B04168 SQ2011SF11B03217 SQ2011SF11B01032 SQ2011SF11B00940 SQ2011SF11B00844 SQ2011SF11B03596 SQ2011SF11B00784

29	基于DNA条形码的快速检测与分类关键技术	深圳华大基因研究院、中国医学科学院药植所等	专家推荐、深圳市科技工贸和信息化委员会等	SQ2011SF11B02222 SQ2011SF11B00100 SQ2011SF11B00443 SQ2011SF11B01009 SQ2011SF11B03498
30	遗传信息的数字化关键技术	复旦大学、中科院昆明动物研究所等	专家推荐、云南省科技厅等	SQ2011SF11B01560 SQ2011SF11B02141 SQ2011SF11B03958 SQ2011SF11B01820 SQ2011SF11B02512 SQ2011SF11C02748
31	特种生物资源开发利用关键技术	南京工业大学、江苏安惠生物科技有限公司、总后勤部军需装备研究所、北京大学、新疆农科院微生物应用研究所、海南大学等	专家推荐、江苏省科技厅、高值特种生物资源产业技术创新联盟、蛋白质和植物基因研究国家重点实验室等	SQ2011SF11B02344 SQ2011SF11C02196 SQ2011SF11B02335 SQ2011SF11B00213 SQ2011SF11B00098 SQ2011SF11B03955 SQ2011SF11C03816 SQ2011SF11B03398 SQ2011SF11B02389 SQ2011SF11B03878