



成都生物所承担的两项院重要方向性项目通过验收

文章来源: 成都生物研究所

发布时间: 2010-01-08

【字号: 小 中 大】

1月7日,中科院成都生物研究所承担的中院重要方向性项目“环境微生物制剂研制与生产关键技术研究”和“几种高值微生物产物高产菌株选育及发酵工艺技术优化研究”在成都通过了由中科院生物局组织的验收。

“环境微生物制剂研制与生产关键技术研究”项目进行了高效菌的选育和复合菌剂配比的研制,共筛选出高效功能菌307株,复合菌系7组,研制出5种不同功能的复合菌剂:成功完成了有机磷农药转解毒酶基因工程菌1500L中试发酵试验,实现了工程菌的高密度培养;建立了年产1500吨的环境微生物制剂产品示范生产线和混合菌浓度的快速检测方法;建立了制剂长效保存的方法,菌剂保存在8个月以上;完成沼气发酵菌剂、天然气废水处理菌剂等4项典型制剂应用工程示范。

“几种高值微生物产物高产菌株选育及发酵工艺技术优化研究”项目通过对脱落酸生物合成途径关键酶基因的定向改造,获得了液体发酵产酸量达到3.0g/L高产菌株,达到国际领先水平;首次完成了95%脱落酸产品0.05%含量以上的杂质的指纹图谱分析,已作EPA登记的产品质量标准;首次得到了纯度99.5%的脱落酸单品;建立了世界第一条脱落酸50吨规模液体发酵生产线,目前该工艺规模已扩大到300吨发酵吨位,年产脱落酸原药达6吨,累计出口创汇341万美元;建立了降脂红曲固体发酵新技术,经过28个月的发酵生产,Monacolin K含量平均达10mg/g,最高达18mg/g;完成了乳链菌的基因工程改造,为产业化奠定了基础。

打印本页

关闭本页