

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 水产渔业 >> 绿色荧光蛋白标记基因(GFP)技术及应用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

绿色荧光蛋白标记基因(GFP)技术及应用

关键词: [标记基因](#) [绿色荧光蛋白基因](#)

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 南京农业大学动物医学院

成果摘要:

构建了带绿色荧光蛋白标记基因(GFP)标记的嗜水气单胞菌Ah 4332株(Ah 4332GFP), 该菌株由于带有荧光标记, 可简单地与其它气单胞菌相区别, 给气单胞菌在环境、鱼体的动态变化及其它测定带来了极大的便利。用标记菌株开展研究, 发现了气单胞菌存在的非可培养状态以及气单胞菌在鱼体的吸收动态, 揭示了气单胞菌对鲫的感染途径、定植器官及细菌在鲫鱼体内的动态分布。构建的带绿色荧光蛋白标记基因(GFP)标记的嗜水气单胞菌可使原有方法无法揭示的气单胞菌生态、鱼体动态等问题变得较易研究, 该方法将大大加快气单胞菌生态学、疫苗等问题的研究进程。绿色荧光蛋白是存在于海洋生物水母发光细胞的一种蛋白质, 与其它标记基因不同的是, 绿色荧光蛋白不需任何底物即可发光, 且发光稳定、持久, 在微生物学、组织化学等方面有广泛应用, 特别是对于病原菌的跟踪观察、生态系统和环境监测等, 是国外近年来的研究热点。用于鱼类病原菌研究, 尚未见报道。该成果为国际先进水平。绿色荧光蛋白标记基因(GFP)标记技术应用于鱼病学科, 将有力的促进鱼类致病机理及病原在水体和鱼体分布动态及传染源、传染途径等问题的研究, 极大地提高我国鱼病学科的水平。绿色荧光蛋白标记基因(GFP)标记技术将在水产养殖领域有着广泛的应用前景, 为鱼类病原、鱼类传染病学、微生物生态、环境保护等研究提供全新的方法。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

寒冷地区革胡子鲶人工早繁及...
 高白鲑品种选育、繁殖及凹目...
 艾比湖卤虫速冻脱水制备新工...
 新疆伊犁河鱼类资源调查及开...
 卤虫资源调查及开发
 博斯腾湖渔业结构及渔业生态...
 新疆天然水域池沼公鱼引种移...
 额尔齐斯河渔业资源调查及评...
 赛里木湖高白鲑引种移植试验
 凹目白鲑人工繁殖技术研究

成果交流

推荐成果

- [中华绒螯蟹离体孵化技术研究](#) 04-23
- [银鱼增移殖系列技术](#) 04-23
- [梭鱼人工繁殖技术的研究](#) 04-23
- [浙江\(诸暨\)珍珠业星火特色产...](#) 04-23
- [建鲤繁殖试验研究](#) 04-23
- [角螺人工育苗技术研究](#) 04-23
- [湾鳄人工孵化技术研究](#) 04-23
- [黑鲟人工育苗的研究](#) 04-23
- [宽体金钱蛭人工孵化与生态养...](#) 04-23

Google提供的广告

