

美培育转基因鳟鱼 腹肌有六块肩肌更发达



转基因鳟鱼(图片提供:Terry Bradley)

北京时间4月1日消息,据美国《国家地理》杂志网站报道,美国科学家成功培育出数百条转基因虹鳟鱼。通过植入新的基因,这些转基因鱼拥有“6块腹肌”以及更为发达的“肩肌”。研究人员表示,在选美比赛中,转基因虹鳟鱼不可能获得任何名次,但在市场上,它们必将吸引众多人的目光。原因在于它们的肉更多,比普通虹鳟鱼多出15%到20%。

转基因虹鳟鱼是美国罗德岛大学渔业、动物与兽医学系的特里·布拉德利领导的一支研究小组10年不懈实验的结晶。实验过程中,研究小组向2万个虹鳟鱼卵中注入从其他鱼种身上提取的不同类型DNA,对其进行基因改造。这些外来DNA能够抑制一种被称之为“肌抑素”的蛋白质。共有大约300个卵成功完成改造,最终发育成肌肉发达的超级虹鳟鱼。

基因改造过程中,鳟鱼卵中注入的DNA与在比利时蓝牛体内发现的肌抑素—抑制蛋白类似。比利时蓝牛凭借极为发达的肌肉著称牛类家族。在包括人类在内的哺乳动物身上,肌抑素能够让肌肉生长处于一种受控制状态。控制肌抑素被视为治疗人类肌肉萎缩症的一种潜在方式。

肌肉发达的转基因鳟鱼是第一个真实存在的证据,证明抑制肌抑素能够对鱼类和哺乳动物产生类似影响。布拉德里最近报告称,虽然鱼类缺少腹肌,但转基因虹鳟鱼的中部两侧却拥有6块腹肌,背部也出现明显的肌肉突起。他在一份声明中说:“我们的研究发现令人吃惊,能够对水产业产生重要影响。”

如果能够获得监管部门批准,鳟鱼基因改造可以让消费者和渔农受益,前者能够购买到更为低廉的鳟鱼,后者则可在无需投入更多饲料情况下喂养体型更大的鳟鱼。瑞典哥德堡大学动物学家弗莱德里克·苏德斯特罗姆表示,虽然政府允许对一些转基因鳟鱼进行放养,但尚未批准拥有其他鱼种DNA的鳟鱼用于商业用途。

其他正在培育中的转基因鳟鱼生长速度更快,拥有抗病能力或者能够在温度极低的水域生存。苏德斯特罗姆负责对逃到野外的转基因鳟鱼潜在危险性进行研究。他表示,研究显示这种鳟鱼不仅会在河里繁殖,同时也会在实验室改造的DNA遗传给下一代。他指出:“在一些确定情况下,转基因鳟鱼的生

相关新闻

相关论文

- 1 方舟子:转基因食品会引起过敏吗
- 2 山仑院士:转基因作物育种当前处于怎样的发展阶段
- 3 方舟子:转基因玉米更有益健康
- 4 科学时报:如何抗衡外资巨型种子大公司
- 5 袁隆平张启发两院士将联手研究转基因水稻
- 6 欧盟委员会批准成员国种植转基因土豆 引发强烈抗议
- 7 农业部副部长危朝安:转基因技术是大势所趋
- 8 袁隆平:对转基因食品不能一概而论

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 井冈山大学再成撤稿风波主角 丑闻波及生科院院长
- 2 中国学生论文研究瘫痪美国电网 引发美国警觉
- 3 高校博士点专项科研基金联合资助课题清单公布
- 4 中国政法大学教师萧瀚“被停课”引发学术自由讨论风波
- 5 四川大学江安校区发生凶杀案1死2伤 疑似情杀
- 6 耶鲁大学生从纽约帝国大厦86层跳下身亡
- 7 评论:中国需要什么样的大学
- 8 2010年度中科院王宽诚人才奖获奖名单公布
- 9 施一公获2010年赛克勒国际生物物理学奖
- 10 《科学》:最新研究发现光能够扭曲物质

>>更多

编辑部推荐博文

- 欢迎参加CN域名杯第二届全国青年科学博客大赛
- 恐龙帝国中的鳄类特工队
- 学术出版市场化了,还是低俗化了?
- 埃菲尔和巴黎埃菲尔铁塔
- Game never end
- 京灯

>>更多

论坛推荐

存优势高于野生同类，但在其他一些情况下，我们也发现相反的现象。如果食物充足，转基因鳟鱼能够更有效地利用这些食物，但如果附近有捕食者活动，它们也更容易成为被捕食的对象。”

苏德斯特罗姆怀疑最新培育的转基因虹鳟鱼能否在野外获得足够食物以支撑其更为强健的体魄，此外，这种肌肉发达的转基因鱼是否拥有足够机动能力以避免遭到捕食也让苏德斯特罗姆感到怀疑。

他指出，如果转基因鳟鱼能够在野外环境下生存——例如幼仔长得足够大，让鸟类无法以它们为食——它们能够颠覆所在的生态系统。拥有6块腹肌的转基因鳟鱼体型更大，帮助它们在生存竞争中打败未接受基因改造的同类，导致这些同类只能获得少量食物，未来生存受到威胁。

更多阅读

[美国《国家地理》杂志网站报道原文（英文）](#)

[欧盟委员会批准成员国种植转基因土豆 引发强烈抗议](#)

[转基因作物利弊专家谈：我们对生物安全的认识越来越清楚](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

打印 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-4-2 9:32:52 匿名 IP:157.82.227.*

这么硬帮帮的身体还能游吗？

[\[回复\]](#)

2010-4-2 8:48:45 匿名 IP:24.118.193.*

这些科学研究好恶心想~~~·

[\[回复\]](#)

2010-4-2 8:40:05 匿名 IP:116.3.146.*

不得不说，不是自然创造的东西，还是少吃为妙

[\[回复\]](#)

2010-4-1 19:45:27 匿名 IP:222.66.117.*

人吃了后，估计也是腹肌发达

[\[回复\]](#)

2010-4-1 17:44:12 匿名 IP:150.237.210.*

以前给水产公司做过三倍体鳟鱼鉴定，个头不比这个小，长的也比一般二倍体快，而且不能繁殖后代，不会产生基因污染，搞这种转基因的真的有必要吗

[\[回复\]](#)

[查看所有评论](#)

读后感言:

- Elsevier 投稿各种状态总结
- 说说我读外文文献的几点亲身体会
- [共享] 【免费】 如何写好文章摘要
- English as a tool in scientific manuscripts 2009
- 好书共享
- 中国读者理想藏书

[更多>>](#)

验证码:

点击输入验证码

发表评论
