



作者: 闫洁 来源: 科学网 www.sciencenet.cn 发布时间: 2018/11/1 22:35:44 选择字号: 小 中 大

人工合成三萜酸类膳食补充剂获进展

中科院天津工业生物技术研究所研究员张学礼在三萜酸类膳食补充剂的人工细胞合成方面取得重要进展。相关成果日前发表于《代谢工程》。

据了解,山楂、枇杷、苹果、枣和梨等水果的表皮蜡质中含有微量的高值三萜酸类活性成分。这种成分在抗病毒、糖尿病控制和皮肤修复等方面具有广泛用途,是一类重要的膳食补充剂。

张学礼带领微生物代谢工程研究团队利用合成生物学技术,建立了植物天然产物生物合成途径解析平台,成功鉴定出三萜酸合成途径中未知的2位 α 羟化P450蛋白,并完成了这类化合物完整的生物合成途径解析。

在此基础上,他们将来源于山楂、枇杷、积雪草和苹果的功能元件在酿酒酵母中进行重建和优化,获得了高产科罗素酸、山楂酸和麦珠子酸等三萜酸的人工酵母细胞。该研究为通过合成生物学手段,用人工细胞合成三萜酸类膳食补充剂奠定了基础。

相关论文信息: <https://doi.org/10.1016/j.ymben.2018.10.001>

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。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)

Members Get More: TAKE 50% OFF ACS Membership Dues

姑苏人才计划 苏州 创新团队最高奖励5千万

江南大学 2018年海内外优秀人才招聘启事

- | 相关新闻 | 相关论文 |
|--------------------------|------|
| 1 中科院“第二粮仓”项目培育出多个“科技良种” | |
| 2 我国已掌握日冕仪研发关键技术 | |
| 3 中科院过程所:魔法粉末“聚复盾”助力军民融合 | |
| 4 中科院深圳先进院成功制备三维黑磷超级电容 | |
| 5 2018年中科院与香港地区联合实验室评估结果 | |
| 6 中科院贵州水城扶贫:精准扶贫让科技“接地气” | |
| 7 中科院科学节“科学小记者”活动侧记 | |
| 8 中科院昆明植物所发现藤本竹类独特新属 | |

图片新闻

[>>更多](#)

- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|---------------------------|----------|
| 1 生物学生辨识不清动植物? 宏观生物学被忽视 | |
| 2 《自然》评选2018年度十大科学人物 | |
| 3 科研评价:“破五唯”,立什么? | |
| 4 中国青年女科学家奖、未来女科学家计划评审公示 | |
| 5 《科学》盘点2018十大突破、3大崩坏事件 | |
| 6 第四届中国科协青年人才托举工程人选名单公示 | |
| 7 中国工程院出台“八不准” 为院士增选划红线 | |
| 8 深圳技术大学正式获批设立 | |
| 9 吉林大学校长履新 近期这些高校领导调整 | |
| 10 2018年“高校十大科技进展”拟入选项目公示 | |
- [更多>>](#)

- 编辑部推荐博文
- 年终总结
 - 2018年“全面出击”的一年,自我满意!
 - 我们身边的博弈问题

- 教师谈教学：提高本科教学质量的目标是什么？
- 真正的吃货，要给自己的嗜臭找一个科学的借口
- 科研论文中的利益冲突声明

[更多>>](#)

- 论坛推荐
- AP版数理物理学百科 3324页
 - 物理学定律的特性 feynman
 - 波恩的光学原理
 - 弦论的发展史
 - 时间与物理学
 - 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn) 著

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright © 2007-2018 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783