

作者: 刘霞 来源: 科技日报 发布时间: 2024/1/24 10:14:23

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

## 新型口服胰岛素可放入巧克力食用

挪威和澳大利亚的科学家开发出一种新型口服胰岛素,其可通过服用胶囊来摄入,甚至可放在巧克力中供人食用。相关论文发表于最新一期《自然·纳米技术》杂志。

口服胰岛素将于2025年开展人体试验。

图片来源:尼古拉斯·亨特/悉尼大学

最新研究负责人之一、挪威北极圈大学教授彼得·麦考特解释称,这些胶囊内部是宽度仅为人类头发1/10000的纳米载体,胰岛素被封装其中。这种方式能将胰岛素快速输送到身体最需要的部位,因此更精确。而当患者注射胰岛素时,胰岛素会扩散到全身,导致不必要的副作用。

麦考特等人此前研究发现,可通过纳米载体将药物输送到肝脏。但使用纳米载体输送胰岛素的问题在于:胰岛素会在胃部分解,无法到达身体需要的地方。这是开发口服糖尿病药物的一大挑战。

在最新研究中,团队开发出一种新涂层,可保护胰岛素在通过消化系统的过程中不被胃酸和消化酶分解,安全到达肝脏。此后,涂层会被酶(只有在血糖水平高时才有活性)分解,释放出的胰岛素随后可在肝脏、肌肉和脂肪中发挥作用,从血液中去除糖。

澳大利亚悉尼大学的尼古拉斯·亨特指出,只有当血糖高时,胰岛素才会迅速释放。这是一种更实用、对患者更友好的糖尿病管理方法,使患者可根据自身需求控制胰岛素的释放。此外,患者无需注射,新型胰岛素也不需要冷藏。

这款口服胰岛素目前已经在线虫、小鼠、大鼠以及20只狒狒身上进行了测试。结果显示,当狒狒接受药物治疗后,其血糖降低了。为使这款口服胰岛素变得更可口,研究人员将其加入无糖巧克力中,这种方法广受欢迎。这种药物的人体试验将于2025年开始,以确认其安全性,预计2-3年可上市。

(原标题:告别长期注射之苦,新型口服胰岛素可放入巧克力食用)

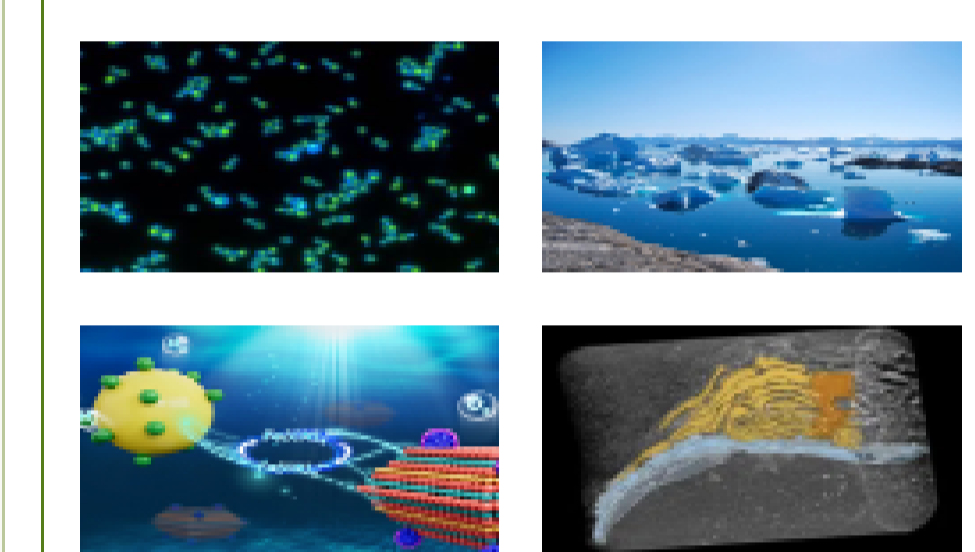
特别声明:本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜,请与我们联系。

打印 发E-mail给:  [GO](#)

### 相关新闻 相关论文

- 1 长效胰岛素实现血糖智能控制
- 2 “即插即用”纳米颗粒可靶向多种生物目标
- 3 AI为糖尿病患者提供动态治疗方案
- 4 直播 | 悉尼大学和澳大利亚皇家理工大学专家报告
- 5 电流激发工程化细胞产生胰岛素
- 6 搭载小球藻,口服胰岛素有效降低血糖
- 7 两名患者摆脱胰岛素,干细胞疗法能治愈糖尿病吗
- 8 香港大学复旦大学悉尼大学,将在这方面开展合作

### 图片新闻



>>更多

### 一周新闻排行

- 1 37岁独立发表论文,41岁辞职开设实验室
- 2 国产期刊“抱团取暖”,有方向还须有方法
- 3 科学家预测乌什强震诱发地质灾害的空间分布概率
- 4 《自然》发布2024年值得关注的七大技术
- 5 打造“领军人才”,她说,坚韧型人格培养是短板
- 6 2023年度湖北省科学技术奖拟奖项目公示
- 7 新型口服胰岛素可放入巧克力食用
- 8 基金委发布一项重大研究计划项目指南
- 9 直播回放 | 科学网年度十佳博文评选结果揭晓!
- 10 兰考县委副书记陈宣陶履新兰考三农职业学院院长

### 编辑部推荐博文

- 祝贺!科学网2023年度十佳博文评选活动结果揭晓
- 佐治亚理工学院Woon-Hong Yeo等综述
- 康复医学领域优质国际期刊推荐!
- 墨梅存在吗?
- 参考文献管理软件:轻松管理参考文献
- 感谢科学网,祝福科学网

更多>>