

当前位置: 生命奥秘 > 研究前沿 > 文章正文

## 解读基因组中的“暗物质”

cyq 发表于 2010-05-24 09:29 | 来源: | 阅读

多伦多大学 (University of Toronto) 的科研小组揭开了分子生物学家称之为“暗物质”转录产物背后的神秘面纱。这个研究结果将会发表在开放阅览杂志《公共科学图书馆——生物学》(PLoS Biology) 的在线版上。

所谓“暗物质”是指不是来源于已知基因, 而是来自“无用DNA”区域的基因组产物。当发现遗传信号, 即RNA转录产物是来自这些区域后, 许多人认为这里存在着一个全新的问题需要解决, 而这比之前预测的可能更为复杂。

然而, 由来自班亭和拜斯特医学研究部 (Banting and Best Department of Medical Research) 和细胞和生物分子学研究部特伦斯唐纳利中心 (Terrence Donnelly Centre for Cellular and Biomolecular Research) 的 Harm van Bakel 博士后研究员和 Timothy Hughes 教授领导进行的一项研究表明: 大部分这些信号可能是来源已知基因信号的副产物。研究还表明, 相对于有意义的信号, 其它的大多数信号与背景噪音更一致。

其神秘性还有部分是来自于研究方法。之前很多有关“暗物质”信号的研究报道利用的都是“Tiling芯片”, 而这将会造成大量假阳性的出现。但是最近研究使用的能够对大量转录产物进行测序的方法, 就使得科学家能够确定原因不明的暗物质仅占总暗物质的2%, 比原先认为的要少得多。在这2%中, 又有大部分是与已知基因非常接近的, 这就表明它们很可能就是基因本身的一部分。

“大多数暗物质转录产物可能与已知基因有关的事实就表明, 这些信号并不是来自于基因组背后的隐秘世界。” van Bakel 表示。“虽然, 现在就排除其的一些功能作用还为时过早, 但是暗物质转录产物可能主要是正常基因表达的副产物。”

“鉴于人类基因组的大小, 现在重要的是, 我们应该知道该把我们的注意力集中在哪里。” van Bakel 说。“到目前为止, 我们无法知道是否我们已经错过了一些重要的生物信息。这个发现将告诉我们什么是真正重要的。”

原文检索: <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/05/100518180846.htm>

Joanne/编译

关键字:

[上一篇 不稳定的染色体区域是酵母酿造能力的起源](#)

[昆虫通过清洁足部控制身体](#) [下一篇](#)



喜欢生命奥秘的文章, 那就通过 RSS Feed 功能订阅阅读吧!

### 我要评论

您的网名:  \*

电子邮件:  \* 绝不会泄露

你的网址:

### 该分类最新文章

- 评估血液中Casp8p41的水平有望开发新型HIV诊断工具
- 羊水细胞重编程: 羊水干细胞可以分化成为机体各种细胞
- 研究发现咖啡因与葡萄糖可协同提高大脑活动的效率
- 研究发现MICU1基因是线粒体内Ca2+通路的关键调节因子
- 研究人员发现pyrvinium可用于治疗结肠癌
- 美发现对转移性黑色素瘤小鼠施行的基因疗法能根治肿瘤
- 美发现对转移性黑色素瘤小鼠施行的基因疗法能根治肿瘤
- 低敏酒有助舒缓数百万饮酒人群抽鼻子和打喷嚏症状
- 干细胞膜片有助改善心脏病发作后的心脏功能
- 让胚胎干细胞培养工作从艺术走向科学

### 最新评论

- zumuyi: 感谢生命奥秘的精彩内容选编! 非常值得学习。
- 风之子: 我是做干细胞的, 这篇文章对我帮助很大, 谢谢
- ent: Very nice.Helpful
- ent: 的确不错, 很有帮助。
- bluecode: 好文章啊, 对我太有用了, 谢谢啦!

### 存档页

- December 2010
- November 2010
- October 2010
- September 2010
- August 2010
- July 2010

### 链接

- Cell
- nature.com
- PHYSORG.COM
- PNAS
- Science/AAAS
- ScienceDaily
- TheScientist.com

评论内容:

请输入下面验证码:



提交评论

(Ctrl+Enter快捷回复)