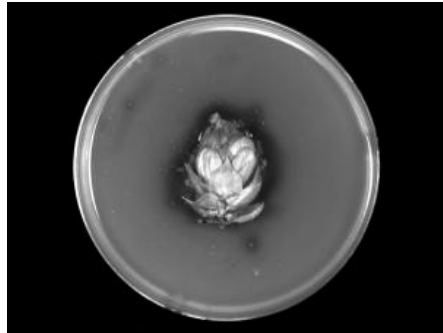


当前位置: 生命奥秘 > 研究前沿 > 文章正文

啤酒花有助于减少牛产生的氨量

cyq 发表于 2010-04-26 10:06 | 来源: | 阅读



图片说明: 美国农业研究服务部的微生物学家Michael Flythe发现, 给牛喂食啤酒花可以抑制超氨生产菌(hyper-ammonia-producing bacteria, HABs), 从而减少牛产生氨气的数量。图片显示在琼脂平板上啤酒花抑制HAB的生长。

美国农业研究服务部的(Agricultural Research Service)一名科学家可能找到了一种方法来减少牛产生的氨量。要做到这一点, 他利用的是啤酒酿造者经常使用的关键成分: 啤酒花。

牛、鹿、绵羊、山羊和其它反刍动物在瘤胃中消化草和其它植物纤维主要是依赖大量自然形成的细菌。瘤胃是这些动物四个胃腔的第一个。

问题是来自于一组超氨生产菌(hyper-ammonia-producing bacteria, HAB), ARS的微生物学家Michael Flythe表示。虽然其它细菌能够帮助牛宿主将植物纤维转化为反刍的食物, 但是HAB会降解氨基酸, 这个过称就会产生氨气, 它减少了动物建立肌肉组织所需的氨基酸。为了弥补失去的氨基酸, 牛饲养者就不得不添加昂贵和低效的高蛋白补充剂到这些动物的食物中。

据Flythe表示, 啤酒花能够减少HAB的种群。啤酒花是一种天然防腐剂, 最初主要是加入到啤酒中来抑制细菌的生长。Flythe 将干啤酒花和啤酒花提取物分别放入纯HAB培养基和收集自活牛瘤胃的细菌混合物中。研究发现, 啤酒花和啤酒花提取物都能够抑制HAB的生长和减少氨气的产生。

Flythe和植物生理学家Isabelle Kagan 利用更多典型的草料进行了相似的实验。他们最近发现红三叶草(red clover)中的一种成分也能够抑制HAB。研究结果将会发表在最近的《当代微生物学》(Current Microbiology)杂志上。

Flythe还与动物科学家Glen Aiken一起研究发现啤酒花对瘤胃中的挥发性脂肪酸(volatile fatty acid)比率具有积极作用, 而这对反刍动物营养研究是非常重要的。

原文检索: <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/04/100420152837.htm>

Lizzy/编译

关键字:

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



喜欢生命奥秘的文章，那就通过 [RSS Feed](#) 功能订阅读吧！

我要评论

您的网名: *

电子邮件: * 绝不会泄露

你的网址:

评论内容:

请输入下面验证码:



提交评论

(Ctrl+Enter快捷回复)