



溢多酶A-F/P821

——反刍动物专用复合酶



溢多利
XCTR 广东溢多利生物科技股份有限公司
GUANGDONG VTR BIO-TECH CO.,LTD.

地址: 中国广东省珠海市南屏科技工业园屏北一路8号
Add: No.8, Pingbei Rd.1, Science & Technology Industry Zone, Nanping, Zhuhai, Guangdong, China.
电话 Tel: 86-756-8676888 传真 Fax: 86-756-8680250 邮编P.C.: 519060
Email: vtr@vip.163.com Http://www.yiduoli.com

反刍动物专用复合酶-溢多酶 (A-F/P821)

反刍专用复合酶-溢多酶 (A-F821? A-P821) 是溢多利研发技术中心经多年攻关, 采用世界先进的基因工程、微生物发酵、酶谱筛选、包被等技术, 成功研发的反刍动物专用复合酶。本产品含有纤维素酶、木聚糖酶、 β -葡聚糖酶、淀粉酶、蛋白酶、 α -半乳糖苷酶等, 具有明显不同于市场上的同类产品的特点, 表现为复合酶能够很好适应反刍动物胃肠道环境、且能够保证不同酶种分别在瘤胃、真胃、小肠中发挥作用, 能够提高日粮全消化道营养成分的消化率。经科研院所、试验牧场多次验证, 本产品可以显著改善瘤胃发酵, 提高日粮纤维、蛋白质、淀粉的全消化道消化率, 能够显著提高奶牛产奶量、肉牛和羊的日增重, 同时具有提高机体抗应激和改善动物机体健康的功能。

公司简介

广东溢多利生物科技股份有限公司应用现代生物工程技术, 立足生物产业, 致力于生物医药及生物酶制剂研究、开发与生产, 公司是行业内首批国家级高新技术企业和首家上市企业, 为国内第一家饲用酶制剂企业及亚洲最大的生物酶制剂生产和供应商。公司目前拥有内蒙古溢多利生物科技股份有限公司、湖南鸿鹰生物科技有限公司、湖南新合新生物医药有限公司和河南利华制药有限公司等16个子公司, 5所研发工程中心, 25个直销服务机构, 在亚洲、欧洲、美洲等60多个国家和地区建立了海外经销网络。溢多利公司在发展中积累了雄厚的技术资源, 形成了自己独特的技术创新优势。公司特有的基因工程技术、液体发酵技术、固体发酵技术、复合酶协同技术、制剂剂型技术、产品的应用技术等多项核心技术处于国内领先、国际先进水平。产品广泛应用于饲料、食品、造纸、纺织、生物能源等多个行业和领域。

反刍动物生产存在的问题

01 饲料消化率和生产性能偏低

在反刍动物生产中, 日粮消化率低是限制生产水平发挥的重要因素, 研究发现目前反刍动物日粮纤维类组分消化率不超过60%, 蛋白质消化率低于70%, 在高精料情况下淀粉的消化率低于85%。国内肉牛饲料转化效率为8~11:1, 奶牛全国平均单产仅为6吨, 距肉牛、奶业发达国家有很大差距。

02 瘤胃健康问题日益突出

现代奶牛和育肥牛生产中, 为追求较高的生产效率, 通常会加大日粮中精料水平, 育肥牛精料水平会达到60%-80%, 高产奶牛中也会达到55%-75%, 精料中淀粉及可溶性糖类会在瘤胃中迅速降解产生大量有机酸, 降低瘤胃pH值, 长期的低pH值导致乳酸菌、链球菌大量繁殖, 产生内毒素, 产生亚急性或者急性瘤胃酸中毒, 同时纤维素分解菌活性下降, 导致纤维利用率下降, 严重影响生产性能和牛群健康。

03 犊牛断奶应激严重

表现为犊牛断奶应激大, 断奶期间瘤胃发育缓慢, 日粮消化不充分, 容易导致腹泻、瘤胃乳头发育不全等现象, 严重影响后期泌乳及繁殖性能发挥。

溢多酶 (A-F/P821) 主要功能

- 1 可以显著提高反刍动物日粮全消化道的NDF、ADF、粗蛋白、淀粉的消化率;
- 2 可以显著改善犊牛健康状况、减少腹泻疾病发生率, 促进犊牛瘤胃发育;
- 3 可以显著改善奶牛瘤胃健康, 提高泌乳牛群产奶量并改善乳品质;
- 4 能够提高奶牛围产期采食量, 延长泌乳高峰期, 并能够降低牛奶中体细胞数;
- 5 可以显著降低育肥牛亚急性瘤胃酸中毒发生率, 提高日增重。

溢多酶 (A-F/P821) 的优势

溢多利反刍动物专用酶菌株是溢多利公司经过25年积淀筛选出专门适用于反刍动物的菌株, 并经溢多利特有的固液发酵技术生产出的高效酶种。虽然市场上酶种类很多, 但能适应反刍动物瘤胃的却很少, 一般酶种进入到瘤胃后很快被降解或者影响内源酶活, 而本产品中筛选的酶种不仅不影响内源酶活而且能起到补充内源酶不足的功能, 再辅助特殊包被工艺, 使本产品具有更显著的效果。本产品具有以下优势, 见表1?

表1 溢多酶 (A-F/P821) 反刍动物专用产品的优势

项目	溢多酶 (A-F/P821)
酶谱选择	适应瘤胃发酵特征, 更具有针对性
发挥作用范围	全消化道起到作用, 瘤胃后作用明显
作用底物	不仅仅是纤维类成分, 更涉及到蛋白、淀粉等全部营养成分

溢多酶 (A-F/P821) 的实际应用效果

溢多酶对奶牛瘤胃酶活的影响

溢多酶 (A-F/P821) 能够改善奶牛瘤胃发酵, 提高瘤胃酶活, 其中木聚糖提高9.1%, 纤维素酶提高14.2%, β -葡聚糖酶提高22%。(如图1)

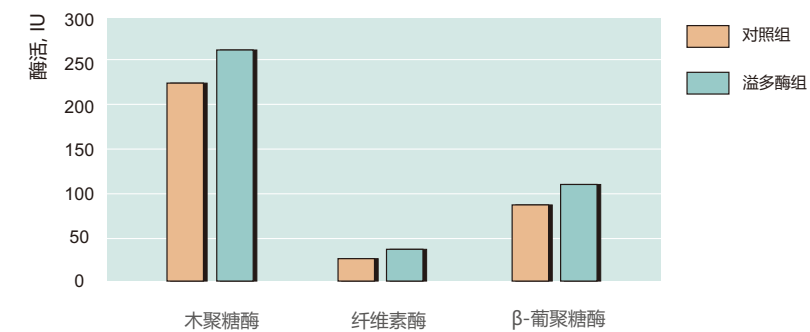


图1 溢多酶对奶牛瘤胃酶活的影响

溢多酶对奶牛瘤胃发酵的影响

溢多酶 (A-F/P821) 能够提高瘤胃液中乙酸 (8.5%)、丁酸 (12.2) 的浓度, 对丙酸、戊酸浓度影响不明显, 说明溢多酶促进了瘤胃纤维类物质的发酵 (如表2)。

表2 溢多酶对瘤胃发酵参数的影响

项目	处理	
	对照组	溢多酶组
总挥发酸, mmol/L	115 ^b	128 ^a
乙酸, mmol/L	70 ^b	76 ^a
丙酸, mmol/L	25.5	27.2
丁酸, mmol/L	14.8 ^b	16.6 ^a
戊酸, mmol/L	3.5	3.4
异戊酸, mmol/L	1.2	1.4
乙酸: 丙酸	2.75	2.87

溢多酶对瘤胃营养物质降解率的影响

溢多酶 (A-F/P821) 能够有效提高全株玉米青贮瘤胃内干物质 (18%)、NDF (16%)、ADF (15%) 的降解率, 而对瘤胃内蛋白、淀粉降解率没有显著影响 (图2a), 能够提高瘤胃内青干草干物质 (12.5%)、NDF (13%)、ADF (12.5%) 的降解率, 对青干草的瘤胃内蛋白质、淀粉的降解率没有显著影响 (如图2b)。

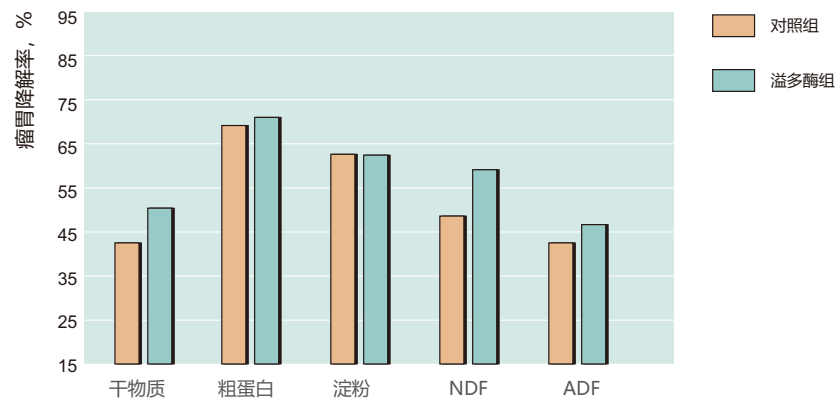


图2a 溢多酶对全株玉米营养成分降解率的影响

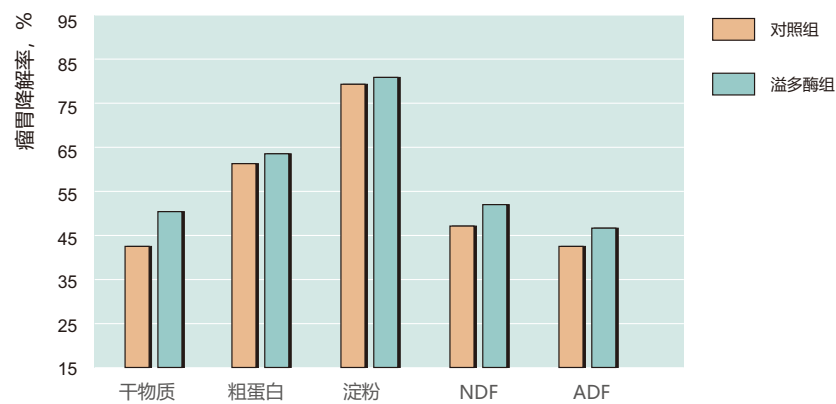


图2b 溢多酶对青干草营养成分降解率的影响

溢多酶对全混合日粮全消化道营养物质消化率的影响

溢多酶 (A-F/P821) 可以显著奶牛日粮的全消化道表观消化率, 干物质消化率提高8.1%, 粗蛋白消化率提高7.9%, 淀粉消化率提高10%, NDF消化率提高13.1%, ADF消化率提高10.7% (如图3)。

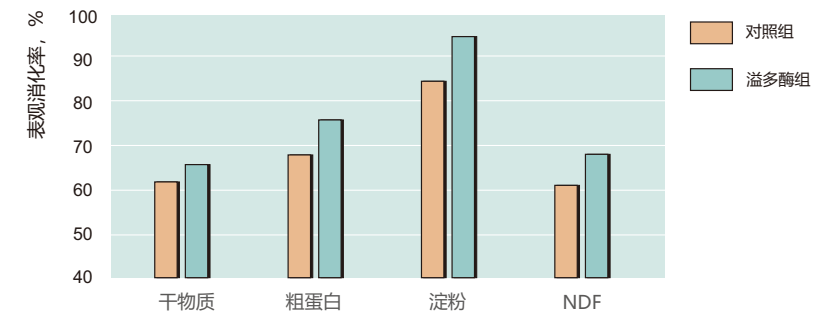


图3 溢多酶对奶牛日粮全消化道表观消化率的影响

溢多酶对犊牛瘤胃发育的影响

溢多酶 (A-F/P821) 能够有效促进犊牛瘤胃乳头长度、宽度以及密度的改善, 促进犊牛瘤胃发育, 改善瘤胃健康 (如表3)。

表3 溢多酶对犊牛瘤胃乳头长度、乳头厚度及乳头密度的影响

项目	处理	
	对照组	溢多酶组
乳头长度, mm	4.74 ^b	6.42 ^a
乳头宽度, mm	2.19 ^b	3.22 ^a
瘤胃壁厚度, mm	2.81	3.57
乳头密度, number/cm ²	74.54 ^b	87.27 ^a



溢多酶对肉牛生产性能及经济效益的影响

溢多酶 (A-F/P821) 能够显著提高肉牛育肥后期日增重, 生长速度比对照组提高30%, 改善饲料转化效率18%以上 (如表4)。

表4 溢多酶对利木赞杂交牛育肥后期生长性能的影响

项目	对照组	溢多酶组
日增重, kg/d	0.91 ^b	1.20 ^a
采食量, kg/d	10.0	10.8
饲料转化效率	11.0 ^a	9.0 ^b

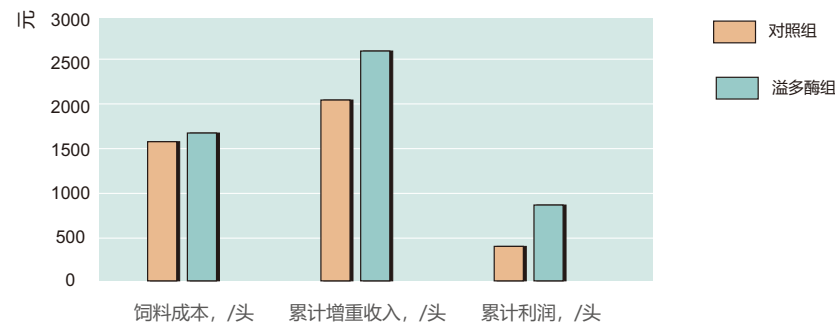


图4 溢多酶对育肥牛经济效益的影响

通过试验, 利木赞杂交牛育肥90天, 计算收益, 根据生产及市场情况, 全混合饲料成本1.8元/kg, 活牛价格为25元/kg, 扣除饲养成本, 可以看出对照组利润为428元/头, 而溢多酶组 (A-F/P821) 为950元/头 (如图4)。

溢多酶对奶牛生产性能的影响

在奶牛试验中, 溢多酶 (A-F/P821) 能够显著提高奶牛的泌乳性能, 比对照提高2.2kg/d的产奶量 (如图5)。

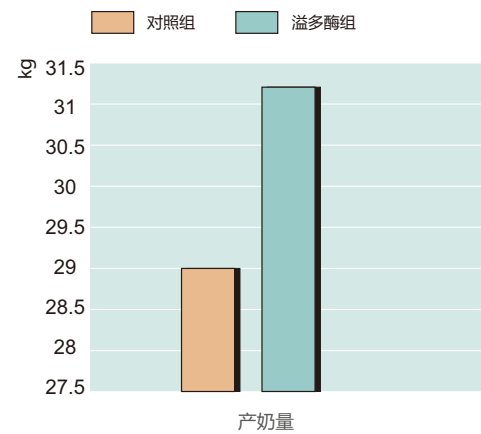


图5 溢多酶对奶牛产量的影响

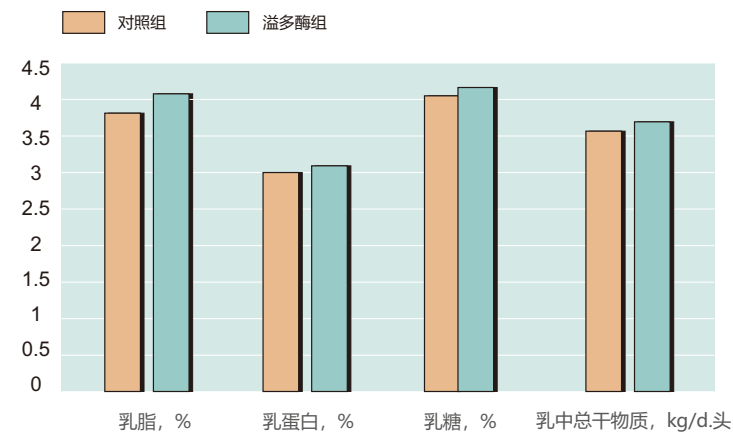


图6 溢多酶乳品质的影响

溢多酶 (A-F/P821) 对于改善牛奶中乳脂、乳糖、乳总干物质具有显著提高作用, 对乳蛋白有一定的改善作用 (如图6)。



使用说明

反刍动物专用复合酶规格

表5 反刍动物专用溢多酶产品规格

产品型号	剂型	包装	使用对象
A-F821	粉剂	20 kg/桶或20 kg/袋	反刍动物牧场专用
A-P821	微丸	20 kg/桶	反刍动物配合饲料厂专用

反刍动物专用复合酶使用方法

溢多酶 (A-F821)

适用动物: 反刍动物 (奶牛、肉牛、羊)

用法与用量: 奶牛 60 g-80g/d. 头

肉牛 30g-40g/d. 头

羊 3g-4 g/d. 头

溢多酶 (A-P821)

适用动物: 反刍动物 (奶牛、肉牛、羊)

用法与用量: 反刍动物配合饲料厂添加本品 800g-1000g/吨

注意事项

开封后尽快用完, 如有剩余, 需密封存放, 贮存、通风、阴凉处。