

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

传真Fax: 86-756-8680250 邮编P.C.: 519060 电话Tel: 86-756-8676888

Email: vtr@vtrbio.com Website: www.yiduoli.com

溢倍康S

(耐高温葡萄糖氧化酶)

溢倍康S (耐高温葡萄糖氧化酶)

♦溢倍康S

溢倍康S是广东溢多利生物科技股份有限公司利用现代分子生物学技术,研发和生产的一款耐高温型葡萄糖氧化酶产品。葡萄糖氧化酶作为一种新型的替抗促生长类饲料添加剂,可替代抗生素的使用,提高动物机体免疫力、促进动物生长,已成为饲料禁抗时代的明星产品。

♦溢倍康S简介

溢倍康S的活性成分为葡萄糖氧化酶,可氧化葡萄糖生成葡萄糖酸和过氧化氢,降低胃肠内pH值,为乳酸菌等有益菌生长制造酸性环境,反应生成的过氧化氢具有杀菌作用,当过氧化氢积累到一定浓度时,直接抑制大肠杆菌、沙门氏菌、巴氏杆菌、葡萄球菌、弧菌等致病菌的生长繁殖。

图1葡萄糖氧化酶催化机制

◇酶活定义

在pH5.5、温度37°C的条件下,每分钟催化1.0mol0的β-D-葡萄糖转化成D-葡萄糖酸和 H_2O_2 所需的酶量为一个酶活单位(U)。

◇溢倍康S酶学性质

耐热性能

在75℃、80℃、85℃、90℃分别水浴热处理5min,酶活保留率分别达到100%、95%、85%、65%。在常规饲料调质条件下,酶活保留率在85%以上。溢倍康S超强的耐热性,使其在饲料制粒加工过程中具有较高的酶活保留率。

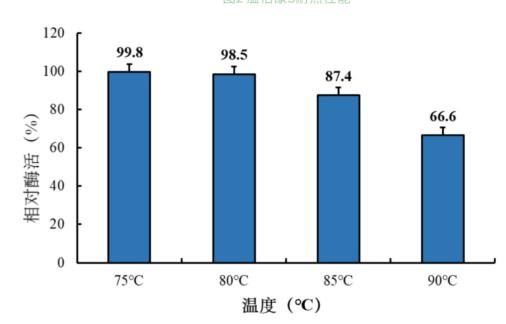


图2 溢倍康S耐热性能

最适作用温度

最适作用温度范围为25-50℃,可在畜禽体内充分发挥作用。

110 102.8 102.1 100.0 100.6 100 (%) 90 相对酶活 80 70 60 50 25°C 30°C 35°C 37°C 40°C 45°C 50°C 温度 (℃)

图3 溢倍康S最适作用温度

最适作用pH值以及耐酸碱性能

最适作用pH值范围为pH3.0-6.5,在pH3.0-9.5范围内活性稳定。在动物消化道环境中,具有较高的酶活力,且与饲料混合后具有更优的耐酸性能。

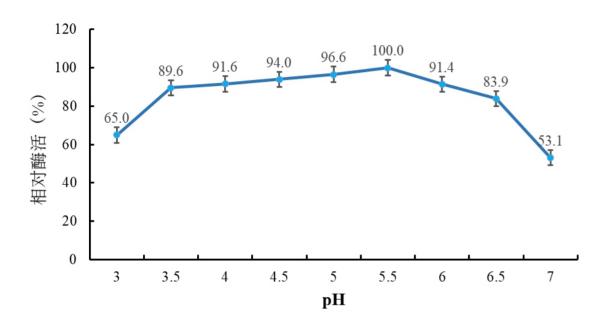
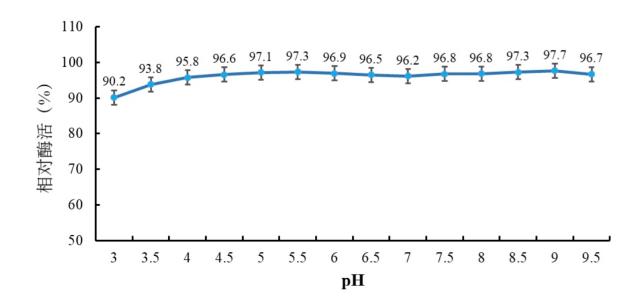


图4溢倍康S最适作用pH值







◇溢倍康S产品功能

1、消除肠道病原菌生存环境,减少致病菌感染,可替代部分抗生素

葡萄糖氧化酶催化肠道内的葡萄糖产生葡萄糖酸和过氧化氢,过氧化氢具有灭菌作用,当过氧化氢积累到一定浓度时,直接抑制大肠杆菌、沙门氏菌、巴氏杆菌、葡萄球菌、弧菌的生长繁殖。

2、预防和缓解多种霉菌毒素中毒

葡萄糖氧化酶直接抑制黄曲霉、黑曲霉、青霉等多种霉菌,对黄曲霉毒素B1中毒症有很好的预防效果,解除饲料中真菌毒素的危害,提高动物免疫能力。

3、保持肠道菌群生态平衡,提高机体免疫力

葡萄糖氧化反应过程消耗肠道内的氧气,为厌氧有益菌的增殖制造厌氧环境;同时有益菌大量增殖形成微生态竞争优势,抑制了大肠杆菌、沙门氏菌等有害菌存活,从而控制有害菌的感染,提高机体免疫力。

4、保护肠道上皮细胞完整,控制球虫爆发

葡萄糖氧化酶具有抗氧化作用,清除自由基,保护肠道上皮细胞完整,抑制球虫和病原菌入侵,提高家禽免疫力。

5、改善胃肠道酸性消化环境,促进动物消化吸收

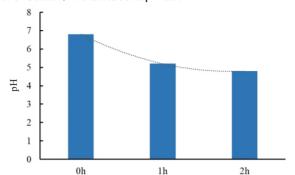
葡萄糖氧化酶催化葡萄糖生成葡萄糖酸,有利于各种消化酶保持活性,有助于饲料的消化。还能改善饲料的适口性,在动物出现拒食、厌食、消化不良、腹泻时,使动物迅速恢复正常采食。

6、保证原料、饲料的品质

葡萄糖氧化酶造成的厌氧环境加快了乳酸菌的发酵过程,使环境pH值快速下降,抑制了有害细菌的繁殖,保证青贮质量。

♦体外pH变化试验

100ml 5%的葡萄糖溶液中添加100U的溢倍康S,37℃震荡反应1小时后,pH值从6.8降到5.2,2小时后降为4.8。表明溢倍康S可快速氧化葡萄糖生成葡萄糖酸,降低消化道pH值。



◇溢倍康S动物应用效果

猪应用效果

日粮中添加溢倍康S可提高采食量和日增重。与空白组相比,添加200U/kg试验组的日增重提高3.31%;添加300U/kg试验组的日增重提高7.24%。随着溢倍康S添加量的增加,采食量有进一步提高的趋势。试验表明,日粮中添加不同量的溢倍康S可不同程度提高肉猪的采食量和日增重,降低料肉比,提高饲料利用效率。 图6 溢倍康S对体外pH变化影响

	添加量(U/kg)	日增重(g/头)	日采食(kg/头)	料肉比
空白组		736.4	1.90	2.58
试验组1	200	760.8	1.94	2.55
试验组2	300	789.7	1.99	2.52

表1 猪生长性能

肉鸡应用效果

日粮中添加溢倍康S可提高日增重,降低料肉比。与空白组相比,添加200 U/kg试验组的日增重提高 2.34%,料肉比降低0.03;添加300 U/kg试验组的日增重提高5.27%,料肉比降低0.07,并且随着溢倍康 S添加量的增加,日增重有进一步提高的趋势。

表2 肉鸡全期((1-42日龄)	生长性能	(均口)
104 101 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	(エーサム 口 凹く)	工以江阳	(と)ノヘノ

	添加量(U/kg)	日增重(g/羽)	日采食(kg/羽)	料肉比
空白组		51.2	85.4	1.67
试验组1	200	52.4	85.9	1.64
试验组2	300	53.9	86.1	1.60

◇产品规格及推荐使用量

产品规格(U/g): 1000/2000/5000/10000

1、溢倍康S在饲料中的使用剂量(U/kg全价料)

乳仔猪	生长猪	雏禽	中大禽	蛋禽	其他动物
300	150-200	300	200	300-350	150-200

2、饮水中添加剂量(可溶性溢倍康S)

饮水添加量: 100-400U/kg饮水

自由饮用或每日2次,可显著改善肠道健康,预防消化道疾病。

♦保质期

(1) 固体产品常温下贮存,保质期1年。

(2) 液体剂型产品,在冷室中(4~10°C)保质期1年; 阴凉贮存(25°C以下),保质期6个月,建议避免贮存于25°C以上的环境中。

♦注意事项

本品添加量较小,使用时需预混合逐级放大到大料中,保证混合均匀。

开封后如有剩余,需密封存放,避免受潮。