



可肥酸-50  
Benzocal-50

(苯甲酸 $\geq$ 50%)

独创的肠溶苯甲酸制剂, 1:3 替苯甲酸  
抗分泌、抗腹泻、天然生产性能促进剂

肠溶缓释苯甲酸 $\geq$ 50%

- ① 肠道靶向释放, 1:3 的应用剂量替代普通苯甲酸及等成本替代其他酸化剂, 促生长效果更好
- ② 高稳定性: 不结块、不反应、不胀包、不腐蚀设备、不升华
- ③ 彻底无气味, 不影响采食量, 可高剂量添加
- ④ 作用于抗分泌靶位, 抗腹泻
- ⑤ 肉鸡料添加 330 克 / 吨可肥酸 - 50<sup>TM</sup>, 降低配方中能量水平 (至少 50 大卡 / 公斤), 不影响生产性能并降低饲料成本
- ⑥ 高性价比的饲用抗生素替代品



广州英赛特生物技术有限公司

地址: 中国广州市科学城广州国际企业孵化器D610

邮编: 510663

电话: 020-8211 1925

传真: 020-3221 1129

电邮: peng1st@hotmail.com

网址: www.insigherbt.com

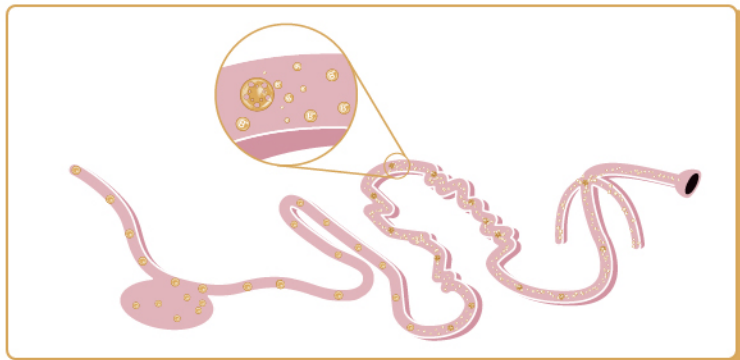
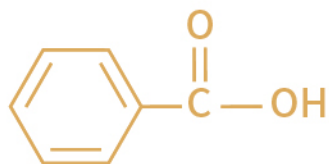
Insigher® 英赛特

— 解决肠道问题

— Solutions of Gut Problems

## 1.可肥酸-50™ 的主要成分

肠溶缓释苯甲酸≥50%:



英赛特独创肠溶靶向技术,确保苯甲酸分子在小肠后段释放,降低添加剂量,提高抗菌浓度,靶向抗病理性分泌。

## 2.可肥酸-50™ 的产品特点

- ① 肠道靶向释放, 1:3的应用剂量替代普通苯甲酸及等成本替代其他酸化剂, 促生长效果更好。
- ② 高稳定性: 不结块、不反应、不胀包、不腐蚀设备、不升华。
- ③ 彻底无气味, 不影响采食量, 可高剂量添加。
- ④ 作用于抗分泌靶位, 抗腹泻。
- ⑤ 肉鸡料添加330克/吨可肥酸-50™, 降低配方中能量水平(至少50大卡/公斤), 不影响生产性能并降低饲料成本。
- ⑥ 高性价比的饲用抗生素替代品。

表1. 不同苯甲酸产品特点及性能的比较

产品	工业级苯甲酸	苯甲酸	包被苯甲酸	可肥酸-50
气味	刺鼻气味	有气味	有气味	无气味
味道	酸味	酸味	酸味	无味道
有毒杂质	高	低	高	无
结块性	结块	小结块	无	无(流散性粉末)
反应性	酸性-反应性强	酸性-反应性强	酸性-反应性强	中性-不反应
稳定性	升华	升华	升华	稳定
对饲料加工设备的影响	腐蚀性强	腐蚀性强	腐蚀性强	无
肠道靶向释放	否	否	否	是
高剂量对饲料适口性的影响	严重影响	影响	影响	无

## 3.可肥酸-50™ 的应用效果

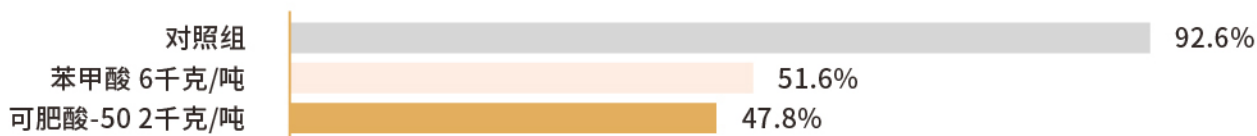


图1. 可肥酸-50™ 对仔猪腹泻的治疗效果(腹泻率)

注:仔猪饲喂无高锌、高铜及抗生素的小猪料, 5天后挑选60头腹泻仔猪, 随机分成3个处理组, 每个处理组20头腹泻仔猪。每个组用不同的治疗方案, 7天后统计比较可肥酸-50 等对仔猪腹泻的治疗效果。

**结论: 1 公斤可肥酸 -50™ 与 3 公斤普通苯甲酸的抗腹泻效果相当。**

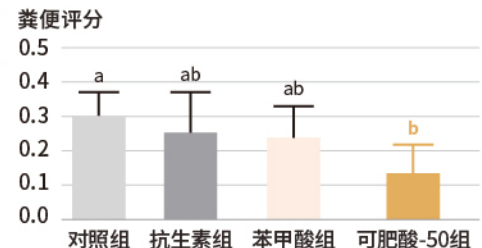
表2. 可肥酸-50™ 替代抗生素对21-56日龄仔猪生长性能的影响

组别	空白组	抗生素组	可肥酸-50组	标准误	P-值	
					vs. 抗生素空白组	vs. 可肥酸-50组空白组
初重, 千克	6.6	6.6	6.6	0.3	1.000	0.864
末重, 千克	19.0	21.3	20.6	0.9	0.046	0.173
平均日增重, 克/天	353	419	398	23	0.043	0.164
平均日采食量, 克/天	515	606	576	31	0.046	0.176
肉料比	0.66	0.69	0.70	0.02	0.330	0.295

注: (1) 试验单位: 美国北卡罗来纳州立大学动物实验中心, 2022年8月; (2) 36头21日龄体重均匀、健康的断奶仔猪, 公母各半, 3×12, 每头仔猪独立栏位; (3) 抗生素组日粮为基础日粮添加2.5千克的BMD亚甲基双水杨酸杆菌肽, 可肥酸-50组在阴性对照组的基础上添加1.7千克/吨(36-49日龄)或2千克/吨(21-35日龄)的可肥酸-50; (4) 同一指标同行肩标不同小写字母表示差异显著(P<0.05)。

表3. 可肥酸-50™ 或普通苯甲酸对罗斯 308 肉鸡生产性能和粪便评分的影响

组别	对照组	阿维拉霉素组	苯甲酸组	可肥酸-50组	粪便评分
剂量	-	50 ppm	1000 克/吨	330 克/吨	
平均日增重, 克	70.89	72.42	71.41	72.47	
平均日采食量, 克	112.57	112.07	112.37	113.21	
料肉比	1.588 <sup>a</sup>	1.548 <sup>b</sup>	1.574 <sup>ab</sup>	1.562 <sup>ab</sup>	
死亡率, %	7.292	6.771	5.729	5.208	



注: (1) 试验单位: 加拿大曼尼托巴大学动物实验中心, 2021年12月1日-1月11日。地面饲养, 人工喂料, 基础日粮, 自由饮水, 免疫程序及球虫预防(0.01% 尼卡巴嗪)参考加拿大的标准。(2) 使用体重均匀、健康的罗斯 308 雏鸡: 4×6×32。(3) 同一指标同行肩标不同小写字母表示差异显著(P<0.05)。

表4. 基础日粮中添加可肥酸-50™ 或普通苯甲酸对罗斯708肉鸡生产性能的影响

组别	空白对照	抗生素组	可肥酸-50组	普通苯甲酸组	P-值
初重, 克	39.3±0.98	39.3±0.87	38.8±1.06	38.6±1.00	0.129
出栏重, 克	2558.90±77.83 <sup>a</sup>	2659.92±116.44 <sup>b</sup>	2679.66±104.91 <sup>b</sup>	2576.02±74.06 <sup>a</sup>	0.006
平均日增重, 克	60.93±1.85 <sup>a</sup>	63.33±2.77 <sup>b</sup>	63.80±2.50 <sup>b</sup>	61.33±1.76 <sup>a</sup>	0.038
平均日采食量, 克	99.54±2.62 <sup>a</sup>	103.91±4.21 <sup>b</sup>	100.94±3.86 <sup>a</sup>	101.45±3.51 <sup>ab</sup>	<0.001
活禽料肉比	1.67±0.03 <sup>a</sup>	1.67±0.05 <sup>a</sup>	1.61±0.03 <sup>b</sup>	1.69±0.04 <sup>a</sup>	0.006
死亡率校正料肉比	1.50±0.03 <sup>a</sup>	1.49±0.04 <sup>a</sup>	1.44±0.02 <sup>b</sup>	1.50±0.03 <sup>a</sup>	0.001

注: (1) 死亡率校正料肉比的计算公式为: (阶段饲料消耗量)/(阶段活禽总重+阶段死禽总重); (2) 活禽料肉比的计算公式为: (阶段饲料消耗量)/(阶段活禽总重); (3) 试验单位: 美国弗吉尼亚理工大学, 2022年10月; (4) 1776只体重均匀、健康的罗斯708雏鸡, 随机分为4个处理, 每个处理12组重复, 每组重复37只。空白对照组: 基础日粮; 抗生素组: 基础日粮+50ppm的BMD(亚甲基双水杨酸杆菌肽); 可肥酸-50组: 基础日粮+0.33千克/吨的可肥酸-50; 苯甲酸组: 基础日粮+1千克/吨的普通苯甲酸; (5) 同一指标同行肩标不同小写字母表示差异显著(P<0.05)。

表5. 可肥酸-50™ 对21至31周龄产蛋高峰期的罗曼白蛋鸡的产蛋率、采食量、鸡蛋质量和料蛋比影响

名称	产蛋率, %	采食量, 克/只/天	蛋重, 克/只/天	鸡蛋质量, 克/只/天	料蛋比
对照组	95.4 <sup>b</sup>	102.5 <sup>b</sup>	57.3 <sup>c</sup>	54.7 <sup>b</sup>	1.878
抗生素(BMD)	96.7 <sup>a</sup>	106.1 <sup>a</sup>	58.8 <sup>a</sup>	56.8 <sup>a</sup>	1.865
可肥酸-50	96.9 <sup>a</sup>	107.8 <sup>a</sup>	58.2 <sup>b</sup>	56.4 <sup>a</sup>	1.911
标准误	0.375	1.209	0.137	0.238	0.023

注: 试验单位: 圭尔夫大学, 2022年9月-2023年1月; 720只18周龄的健康罗曼白蛋鸡; 三个处理, 每个处理八组重复, 每组重复30只; 处理组: (1) 空白对照组, (2) 抗生素: 对照组日粮+110g/吨(BMD)亚甲基水杨酸杆菌肽(纯品计); (3) 可肥酸-50: 对照组日粮+330g/吨可肥酸-50; 同一指标同行肩标不同小写字母表示差异显著(P<0.05)。



表6. 可肥酸-50™ 或普通苯甲酸对1-42日龄樱桃谷肉鸭生产性能的影响<sup>1</sup>

项目 <sup>2</sup>	对照组	金霉素组	可肥酸-50组	苯甲酸组
添加剂量,克/吨	-	50	330-650	1000-2000
日均采食量,克	171.66±1.15 <sup>ab</sup>	173.64±1.30 <sup>a</sup>	166.26±1.44 <sup>c</sup>	168.14±2.22 <sup>b</sup>
日增重,克	96.67±0.56 <sup>c</sup>	99.56±0.60 <sup>b</sup>	100.01±1.35 <sup>b</sup>	95.75±1.36 <sup>c</sup>
终末出栏重,千克	4.01±0.02 <sup>c</sup>	4.13±0.02 <sup>b</sup>	4.15±0.05 <sup>b</sup>	3.98±0.06 <sup>c</sup>
料重比	1.82±0.02 <sup>a</sup>	1.77±0.01 <sup>b</sup>	1.70±0.01 <sup>d</sup>	1.78±0.02 <sup>ab</sup>
存活率,%	96.21±2.17	98.48±0.96	96.97±1.52	96.21±1.40

<sup>1</sup> 试验单位: 江苏省农业科学院。试验地: 南京六合。2021年12月1日-1月11日。发酵床地面饲养,人工喂料,自由饮水,使用商业肉鸭料(由江苏KQ提供)与免疫程序。<sup>2</sup> 体重均匀、健康的樱桃谷苗鸭: 4×6×22。<sup>3</sup> 同一指标同行肩标不同小写字母表示差异显著(P<0.05)。

表7. 可肥酸-50™ 猪长期饲喂及消除规律试验分组设计及食糜中苯甲酸浓度的影响

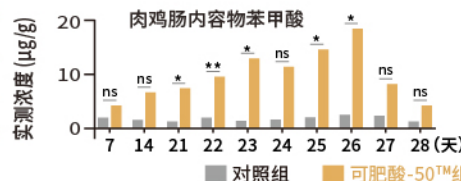
组别	动物数	给药方式	剂量(毫克/千克 饲料)
苯甲酸组	9	混饲	5000
可肥酸-50组	9	混饲	1670



注:18头猪,体重约10kg,随机均分为2组,饲料中分别添加苯甲酸或可肥酸-50,连续饲养3周。试验期间自由饮水和采食。另备三头作为空白组,饲养一周后采样检测。实验开始第7、14、21天,每次杀3只猪,分别采集小肠后1/4段的内容物,测定该内容物中苯甲酸及其代谢物(马尿酸)的含量。

表8. 可肥酸-50™ 肉鸡长期饲喂试验分组设计

组别	动物数	给药方式	剂量(毫克/千克 饲料)
苯甲酸组	50	混饲	1000
可肥酸-50组	50	混饲	330



注:实验单位:扬州大学;110只肉鸡(50日龄),随机均分为2组,饲料中分别添加苯甲酸或可肥酸-50,连续饲喂26天后,饲喂全价不含苯甲酸日粮,继续饲喂2天,实验正式开始后于第7,14,21,22,23,24,25,26,27,28天分别随机选8~9只鸡,分别采集小肠后1/4段的内容物,测定该内容物中苯甲酸及其代谢物(马尿酸)的含量。

## 4. 可肥酸-50™ 推荐用量

可肥酸-50可以1:3替代普通苯甲酸

动物	阶段	添加剂量(克/吨)	动物	阶段	添加剂量(克/吨)
猪	教槽	500 - 2000	鸡	肉鸡	150 - 330
	保育	500 - 1500		蛋鸡	150 - 330
	小猪	500 - 1000	鸭	肉鸭	150 - 330
		中、大猪		250 - 500	蛋鸭

