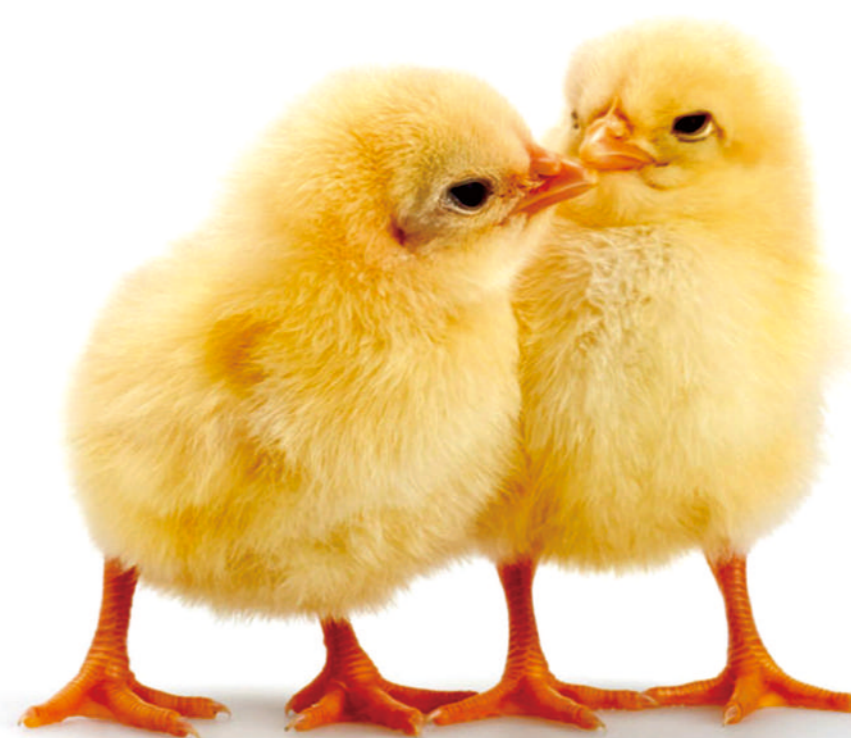
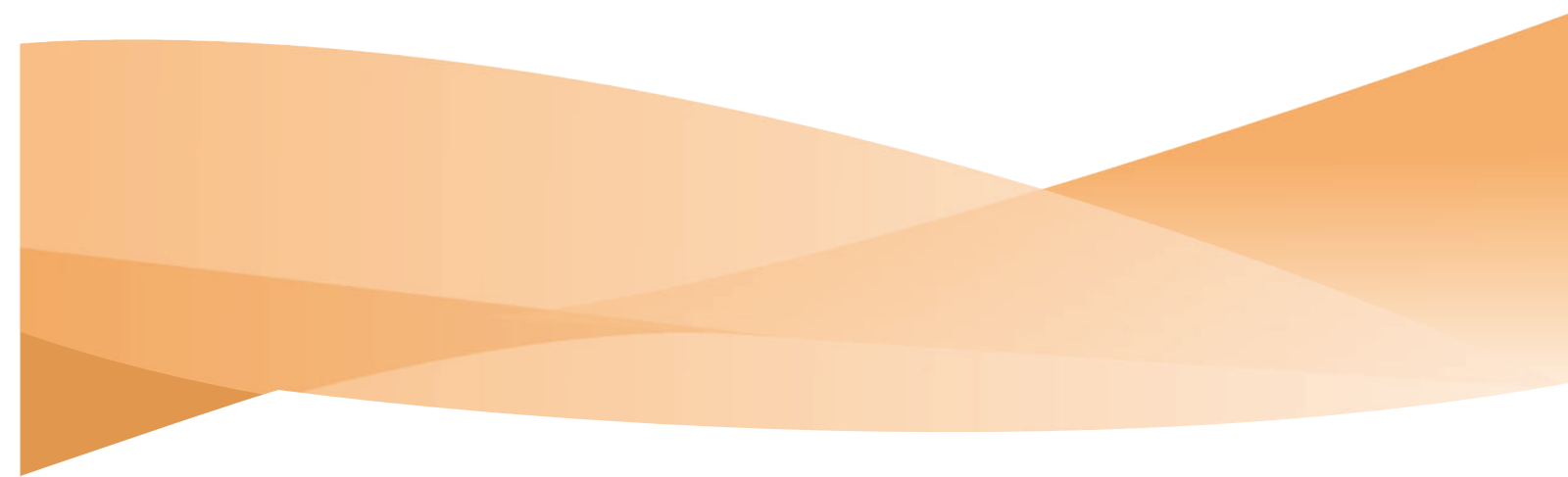




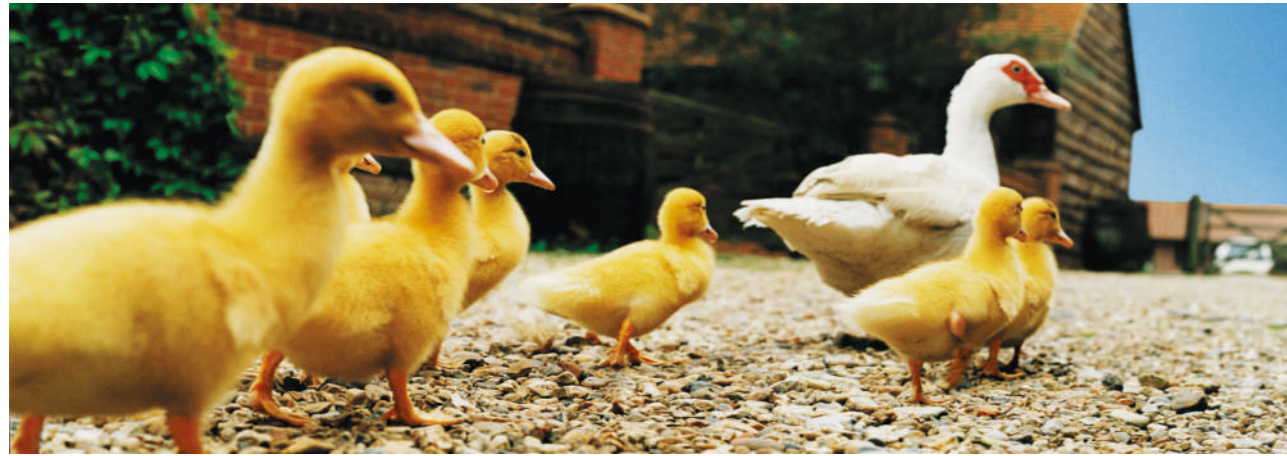
溢多酶A-F666S

——雏禽专用高效复合酶



 **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



溢多酶A-F666S是广东溢多利生物科技股份有限公司应用现代微生物育种技术、固体发酵、液体发酵技术及酶制剂组配技术等生物工程技术，根据雏禽消化道内源酶分泌不足的特点，兼顾考虑雏禽饲料原料结构，按照饲料营养和抗营养因子特点研制、生产的具有很强针对性和实效性的复合酶制剂产品。

溢多酶A-F666S产品特点

根据雏禽消化道特点设置复合酶酶谱，补充雏禽消化道蛋白酶、淀粉酶等内源酶的不足，有效提高雏禽对饲料的消化利用率，防止营养性腹泻的发生；

01

02

根据玉米、豆粕等植物性饲料原料抗营养因子的特点，添加非淀粉多糖类酶制剂，可高效降解饲料中存在的抗营养因子；

通过严格的动物试验来筛选复合酶配方，酶谱合理；

03

04

高度浓缩产品，特征酶活性高，添加量小，性价比高；

采用专为饲用酶开发的微生物菌株生产，动物适应性好，生物学效价高。

05

溢多酶A-F666S产品的特点

产品编号	主要酶种	兼有酶种	备注
溢多酶A-F666S	酸性蛋白酶、中性蛋白酶、 α -淀粉酶、木聚糖酶、甘露聚糖酶、纤维素酶、葡聚糖酶	纤维二糖酶、葡萄糖苷酶、果胶酶、 β -淀粉酶、半乳糖苷酶、脂肪酶	在21日龄前的雏禽饲料中适用，在22-42日龄禽料中使用同样具有良好效果。

注：本产品所用单酶均经过严格筛选，能够耐受 $^{\circ}\text{C}$ 的制粒温度，酶活损失在 以内。

雏禽饲料中 添加酶制剂的必要性

雏禽的营养生理特点：雏禽消化酶(蛋白酶，淀粉酶)分泌不足，对高营养水平的日粮消化能力不够。日粮在禽类消化道内停留的时间短(采食2.5小时后开始排泄)，故营养物质消化不彻底。雏禽抗应激能力较弱，在应激状态下，消化酶分泌受到很大抑制，影响了营养物质的消化吸收。在雏禽饲料中添加以蛋白酶、淀粉酶为主的复合酶制剂对提高雏禽饲料的消化利用率，提高雏禽成活率和健康水平具有非常好的效果。





溢多酶A-F666S产品优势

01

组成酶种是针对动物生理特点，筛选出的能够更好的适应动物消化道生理特点的单酶

在动物体温的温度条件下能发挥较高的活性；最适pH值与消化道对应区段内食糜的pH值一致；对底物有较高的酶解效率；具有良好的稳定性，包括在饲料高温制粒过程中的稳定性、保存过程中的稳定性以及在动物消化道中对胃酸、胃蛋白酶、胰蛋白酶、金属离子等的耐受性；

02

产品不是单一酶种，为催化同一类底物的多种酶的“组合酶”

产品中催化同一类底物的酶并不是简单的单酶，而是多种单酶根据来源多样性，催化反应的配合性（催化水解位点的不同和配合），酶最适条件、抗逆特性及对应消化道作用区段的互补性，酶的应用效果高效性，利用酶催化的协同作用，有明确目标和具体量化关系的进行组合成的“组合酶”，能够将饲料成分深层次酶解，解决催化底物的高效性问题；

03

单酶经过“组合”后通过有效“配合”形成高效复合酶制剂

产品根据饲料原料复杂的物料结构和物理屏障问题，兼顾考虑营养成分被包裹、结合、屏蔽、束缚的情况，将针对不同底物的“组合酶”和单酶进行合理“配合”，有效解除复杂组分的物理屏障作用，并避免因分解不协调造成的局部高浓度水解产物的抑制作用，同时有效解决外源酶的添加对内源酶分泌的抑制问题；

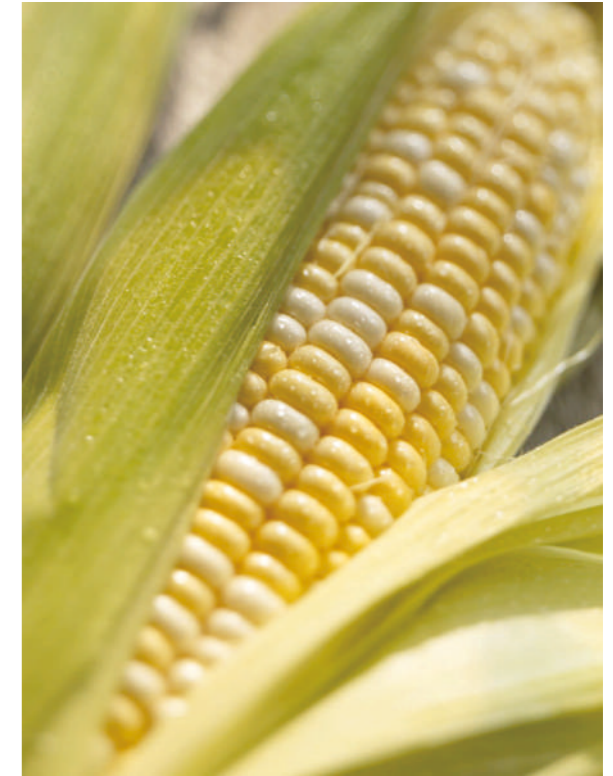
04

采用固、液发酵相结合，补加酶法的生产方式

产品采用单（多）菌种发酵，固体发酵、液体发酵相结合，补加酶法。即诱变育种途径获得优良菌株，该菌株通过固体、液体发酵可以产多种酶系，且这些酶来源性强、组成合理，能满足饲料配方要求。用这样的菌株发酵后获得复合酶，再按不同饲料配方、不同动物、不同年龄的生长需要加以补加和调整。

溢多酶A-F666S能解决的问题

- 1 提高雏禽对日粮蛋白质及淀粉的消化能力，减少抗生素不能解决的营养性腹泻问题；
- 2 降解饲料中所含的外源凝集素、过敏性物质等抗原物质，减少其对雏禽肠壁的损伤；
- 3 降低肠道内腐败菌可利用的有机质，减少肠道内有毒有害腐败产物的生成，保护机体健康；
- 4 降解饲料中的木聚糖等抗营养因子，降低食糜黏度，有效增加饲料能量供应，提高养分消化利用率，改善雏禽的生产性能，降低养殖成本；
- 5 改善肠道菌群结构，提高雏禽的消化功能，维持健康，提高生产性能；
- 6 消除抗营养因子的影响，减小原料变异造成的质量波动，稳定产品质量，减少质量投诉，保证饲料饲喂效果的稳定性；
- 7 增加营养物质的吸收，减少粪便的排放，对于环保具有重要意义；同时可减少呼吸道、消化道疾病的发生；
- 8 提高热应激蛋白HSP70的基因表达量，有效缓解热应激，提高雏禽抗应激能力。



溢多利雏禽专用复合酶产品实际应用效果

表1 A-F666S对肉鸡生长性能（均只）的影响

生长阶段	试验组	初重（g）	末重（g）	日增重（g）	日采食量（g）	料肉比	成活率（%）
1-21日龄	对照组	40.4±0.4	809.5±4.6 ^{bc}	36.6±0.2 ^{bc}	56.0±0.8 ^{bb}	1.53±0.04	98.50±1.73
	250g/t酶添加组	40.4±0.4	821.2±13.6 ^{bc}	37.2±0.7 ^{bc}	57.3±0.6	1.54±0.02	97.50±3.32
	500g/t酶添加组	40.2±0.7	847.3±16.4 ^{ab}	38.4±0.8 ^{ab}	58.0±0.7 ^{ab}	1.51±0.02	98.25±3.50
	750g/t酶添加组	40.4±0.7	832.2±17.8 ^{ab}	37.7±0.8 ^{ab}	56.9±1.0	1.51±0.03	97.75±1.50
22-42日龄	对照组	-	2889.7±41.1 ^b	99.1±2.1	183.3±4.2	1.85±0.02	97.47±3.20
	250g/t酶添加组	-	2929.1±63.0	100.4±2.2	182.7±3.9	1.82±0.01	99.11±1.79
	500g/t酶添加组	-	2958.5±52.5 ^a	100.5±1.8	182.3±2.1	1.82±0.03	100
	750g/t酶添加组	-	2913.2±50.9	99.1±2.2	183.3±0.8	1.85±0.07	100
1-42日龄	对照组	40.4±0.4	2889.7±41.1 ^b	67.8±1.0	118.7±2.4	1.75±0.03	96.67±4.71
	250g/t酶添加组	40.4±0.4	2929.1±63.0	68.8±1.5	119.0±2.5	1.73±0.01	96.67±4.71
	500g/t酶添加组	40.2±0.7	2958.5±52.5 ^a	69.5±1.3	119.5±1.4	1.72±0.02	97.50±3.19
	750g/t酶添加组	40.4±0.7	2913.2±50.9	68.4±1.2	119.0±0.3	1.74±0.05	98.33±1.92

注：表中同列数据肩标有相同字母者即为差异不显著（>）。下表同。

与对照组相比，复合酶添加组的末重、日增重、日采食量均有所提升，料肉比降低，成活率提高。其中添加量为500g/t的复合酶添加组效果最佳。

