

真菌毒素产品总览

产品名称	规格	灵敏度	检测样本	检测限
黄曲霉毒素M1 ELISA试剂盒	96T/盒	0.1ppb	牛奶、奶粉	牛奶: 0.1ppb 奶粉: 1ppb
黄曲霉毒素B1 ELISA试剂盒	96T/盒	0.05ppb	大米、玉米、花生、食用油、饲料、豆粕、麸皮、玉米皮	大米/玉米/花生/食用油/饲料/豆粕/麸皮/玉米: 0.5ppb
黄曲霉毒素总量 ELISA试剂盒	96T/盒	0.05ppb	谷物、饲料、组织、牛奶	谷物/饲料/组织/牛奶: 0.5ppb
呕吐毒素 ELISA试剂盒	96T/盒	20ppb/10ppb	饲料、豆粕、麸皮、玉米皮	饲料/豆粕/麸皮/玉米皮: 100ppb
玉米赤霉烯酮 ELISA试剂盒	96T/盒	0.5ppb	玉米、饲料、豆粕、麸皮、玉米皮	玉米: 10ppb 饲料/豆粕/麸皮/玉米皮: 25ppb
T2毒素 ELISA试剂盒	96T/盒	0.15ppb	饲料、豆粕、麸皮、玉米皮	饲料: 7.5ppb
赭曲霉毒素A ELISA试剂盒	96T/盒	0.5ppb	饲料、豆粕、麸皮、玉米皮	饲料/豆粕: 5ppb
伏马毒素B1 ELISA试剂盒	96T/盒	10ppb	玉米、饲料	玉米: 100ppb 饲料: 100ppb

产品名称	规格	检测样本	检测限
黄曲霉毒素M1快速试纸条	96T/盒	液态奶	0.3ppb
黄曲霉毒素B1快速试纸条	96T/盒	粮油、饲料、玉米、油副产品	5ppb
呕吐毒素快速试纸条	96T/盒	粮食及饲料、副产品	400ppb
玉米赤霉烯酮快速试纸条	96T/盒	玉米、小麦、大米等谷物饲料	100ppb
T2毒素快速试纸条	96T/盒	粮食及饲料	100ppb
赭曲霉毒素A快速试纸条	96T/盒	粮食及饲料	5ppb

About us

公司介绍

武汉华美生物工程有限公司成立于2007年12月，注册资金为5000万元，是一家集科研、生产、销售为一体的国家高新技术企业。公司以食品安全检测产品生产、诊断试剂原料供应、科研试剂生产、生物技术服务为核心，主要为国内外知名的医药研发公司、诊断试剂生产厂家、政府监管检测机构、高等院校、企业及科研院所等提供相关产品及定制化的技术服务。

销售遍及全球90多个国家，销售年增长率200%;连续两年被武汉东湖新技术开发区认定为“瞪羚企业”，进入了第三批“湖北省科技型中小企业成长路线图计划”，被武汉商务局认定为“KPO服务外包企业”，被武汉市科技局认定为“技术先进型服务企业”，被国家科技部认定为“国家高新技术企业”，并入围“2012德勤高科技、高成长中国50强”（湖北省唯一一家），是国内资本市场最为认可、最具投资价值的一揽子解决方案提供商。

维士康作为武汉华美生物旗下的食品安全健康专家，专注于食品安全领域相关的试剂、设备和监管溯源平台的研发、生产及销售。目前，公司生产及销售的产品种类众多，配套服务完善，在业内享有较好的声誉和口碑。同时，也为食品安全的监督监管和执法提供了有效的协助和保障。



地址：武汉东湖开发区高新大道818号高科医疗器械园B11栋

邮编：430206

传真：027-65526208

网址：www.wisherkon.cn

邮箱：wisherkon@wisherkon.com



给食品多一点关注，对生命多一份责任



真菌毒素检测

食
品
安
全

- ◎黄曲霉毒素
- ◎呕吐毒素
- ◎玉米赤霉烯酮
- ◎T-2毒素
- ◎赭曲霉毒素A
- ◎伏马毒素B1

武汉华美生物工程有限公司

赭曲霉毒素A



赭曲霉素的污染范围较广，几乎可污染玉米，小麦等所有的谷物，而且从样品检测来看，国内外均有污染。赭曲霉素的急性毒性较强，对雏鸭的经口LD50仅为0.5mg/kg体重，与黄曲霉素相当；对大鼠的经口LD50为20mg/kg体重。

根据GB 13078.2-2006《饲料卫生标准 饲料中赭曲霉毒素A和玉米赤霉烯酮的允许量》中对赭曲霉毒素A的限量指标有明确的规定，如下表：

表1 饲料中赭曲霉毒素A允许量

项目	适用范围	允许量/ (ug/kg)
赭曲霉毒素A	配合饲料，玉米	≤100

产品名称	检测限	灵敏度	规格	检测样本
赭曲霉毒素A快速检测试纸条	5ppb	/	96T/盒	粮食及饲料原料
赭曲霉毒素A ELISA试剂盒	饲料/豆粕：5ppb	0.5ppb	96T/盒	饲料、豆粕、麸皮、玉米皮

玉米赤霉烯酮



玉米赤霉烯酮主要污染玉米、小麦、大米、大麦、小米和燕麦等谷物，具有雌激素作用，主要作用于生殖系统，可使家畜，家禽和实验小鼠产生雌性激素亢进症。妊娠期的动物(包括人)食用含玉米赤霉烯酮的食物可引起流产、死胎和畸胎。食用含赤霉病麦面粉制作的各种面食也可引起中枢神经系统的中毒症状，如恶心、发冷、头痛、神智抑郁和共济失调等。

GB 13078.2-2006《饲料卫生标准 饲料中赭曲霉毒素A和玉米赤霉烯酮的允许量》中对玉米赤霉烯酮的限量指标有明确的规定，如下表：

表3 饲料中玉米赤霉烯酮限量

项目	适用范围	允许量/ (ug/kg)
玉米赤霉烯酮	配合饲料，玉米	≤500

产品名称	检测限	灵敏度	规格	检测样本
玉米赤霉烯酮快速检测试纸条	100ppb	/	96T/盒	玉米、小麦、大米等谷物饲料
玉米赤霉烯酮 ELISA试剂盒	玉米：10ppb饲料/豆粕/麸皮/玉米皮:25ppb	0.5ppb	96T/盒	玉米、饲料、豆粕、麸皮、玉米皮

呕吐毒素



呕吐毒素是食品中常见的真菌毒素，在自然界中广泛存在，由于它们具有很高的细胞毒素及免疫抑制性质，因此，对人类及动物的健康构成了威胁，特别是对免疫功能具有明显的影响。当人摄入了被呕吐毒素污染的食物后，会导致厌食、呕吐、腹泻、发烧、站立不稳、反应迟钝等急性中毒症状，严重时损害造血系统造成死亡。由于中国传统饮食习惯中粮谷比例大大高于西方，使得呕吐毒素的危害更为突出。1998年，在国际癌症研究机构公布的评价报告中，呕吐毒素被列为3类致癌物。

GB16329-1996《食品安全国家标准小麦、面粉、玉米及玉米粉中脱氧雪腐镰刀菌烯醇限量标准》中对呕吐毒素的限量指标有明确的规定，如下表：

表5 食品中呕吐毒素限量指标

项目	指标 (ug/kg)
小麦≤	1000
面粉≤	1000
玉米≤	1000
玉米粉≤	1000

产品名称	检测限	灵敏度	规格	检测样本
呕吐毒素快速检测试纸条	1000ppb	/	96T/盒	粮食及饲料、副产品
呕吐毒素 ELISA试剂盒	100ppb	20ppb	96T/盒	饲料、豆粕、麸皮、玉米皮

T-2毒素



T-2毒素主要是由单端孢霉烯菌毒素产生的。它广泛分布于自然界，是常见的污染田间作物和库存谷物的主要毒素，对人、畜危害较大。1973年联合国粮农组织（FAQ）和世界卫生组织（WHO）在日内瓦召开的联席会议上，把这类毒素同黄曲霉素一样作为自然存在的最危险的食品污染源。T-2毒素主要作用于细胞分裂旺盛（如猪、马、牛、猫、狗）的组织器官，如胸腺、骨髓、肝、脾、淋巴结、生殖腺及胃肠粘膜等，抑制这些器官细胞蛋白质和DNA合成。毒素会导致呕吐、腹痛、头痛、头晕、心悸；口、舌、软腭和扁桃体粘膜出血，严重的可能会导致鼻、胃和肠出血；口唇、手指、鼻、下颏、眼和口内出现坏死区。迄今还没有对T-2毒素中毒的特异性防治办法。目前唯一有效的预防办法是避免接触或减少接触。唯一的治疗是对症和支持疗法。

GB21693-2008《配合饲料中T-2毒素的允许量》中对T-2毒素的限量指标有明确的规定，如下表：

表2 配合饲料中T-2毒素的允许量

适用范围	允许量/ (mg/kg)
猪配合饲料	≤1
禽配合饲料	≤1

产品名称	检测限	灵敏度	规格	检测样本
T2毒素快速检测试纸条	100ppb	/	96T/盒	粮食及饲料
T2毒素 ELISA试剂盒	7.5ppb	0.15ppb	96T/盒	饲料、豆粕、麸皮、玉米皮

黄曲霉毒素



黄曲霉毒素主要由黄曲霉寄生曲霉产生，多出现在湿热地区食品和饲料中。1993年，黄曲霉毒素被世界卫生组织（WHO）的癌症研究机构划定为1类致癌物，是一种毒性极强的剧毒物质，其危害性在于对人及动物肝脏组织有破坏作用，严重时可导致肝癌甚至死亡。在天然污染的食品中以黄曲霉毒素B1最为多见，通常在玉米、花生、棉花种子、一些干果中被检测到，其毒性和致癌性也最强。GB 2761-2011《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》中对食品中的黄曲霉毒素M1的限量指标有明确的规定，如下表：

表4 食品中黄曲霉毒素M1限量指标

食品类别（名称）	限量ug/kg
乳及乳制品 ^a	0.5
特殊膳食食用食品	
婴儿配方食品 ^b	0.5（以粉状产品计）
较大婴儿和幼儿配方食品 ^b	0.5（以粉状产品计）
特殊医学用途婴儿配方食品	0.5（以粉状产品计）

^a 乳粉按生乳折算 ^b 以乳类及乳蛋白制品为主要原料的产品

产品名称	检测限	灵敏度	规格	检测样本
黄曲霉毒素M1快速检测试纸条	0.3ppb	/	96T/盒	液态奶
黄曲霉毒素B1快速检测试纸条	5ppb	/	96T/盒	粮油、饲料、玉米、油副产品
黄曲霉毒素M1 ELISA试剂盒	牛奶:0.1ppb 奶粉:1ppb	0.1ppb	96T/盒	牛奶、奶粉
黄曲霉毒素B1 ELISA试剂盒	大米/玉米/花生/食用油/饲料/豆粕/麸皮:0.5ppb	0.05ppb	96T/盒	大米/玉米/花生/食用油/饲料/豆粕/麸皮/玉米皮
黄曲霉毒素总量 ELISA试剂盒	5ppb	0.05ppb	96T/盒	谷物、饲料、组织、牛奶

伏马毒素B1



伏马菌素是一种霉菌毒素，是由串珠镰刀菌产生的水溶性代谢产物，是一类由不同的多氢醇和丙三羧酸组成的结构类似的双酯化合物。

主要污染粮食及其制品，并对某些家畜产生急性毒性及潜在的致癌性，有报道指出，伏马菌素对人、畜不仅是一种促癌物，而且完全是一种致癌物。动物试验和流行病学资料已表明，伏马菌素主要损害肾功能，能引起马脑白质软化症和猪肺水肿等，并与我国和南非部分地区高发的食道癌有关，现已引起世界范围的广泛注意。

2001年美国食品与药物管理局(FDA)发布了供人类食用的玉米和玉米产品伏马毒素最高限量指导性公告，规定人类食用玉米中伏马毒素最高限量为2mg/kg；同时，FDA的畜牧医学中心(CVM)也发布了动物饲料中伏马毒素的最高限量指导性公告，规定其限量范围为1-50mg/kg。

产品名称	检测限	灵敏度	规格	检测样本
伏马毒素B1 ELISA试剂盒	玉米：100ppb 饲料：100ppb	10ppb	96T/盒	玉米、饲料



● 酶联免疫试剂盒

● 胶体金检测卡

● 胶体金检测试纸条