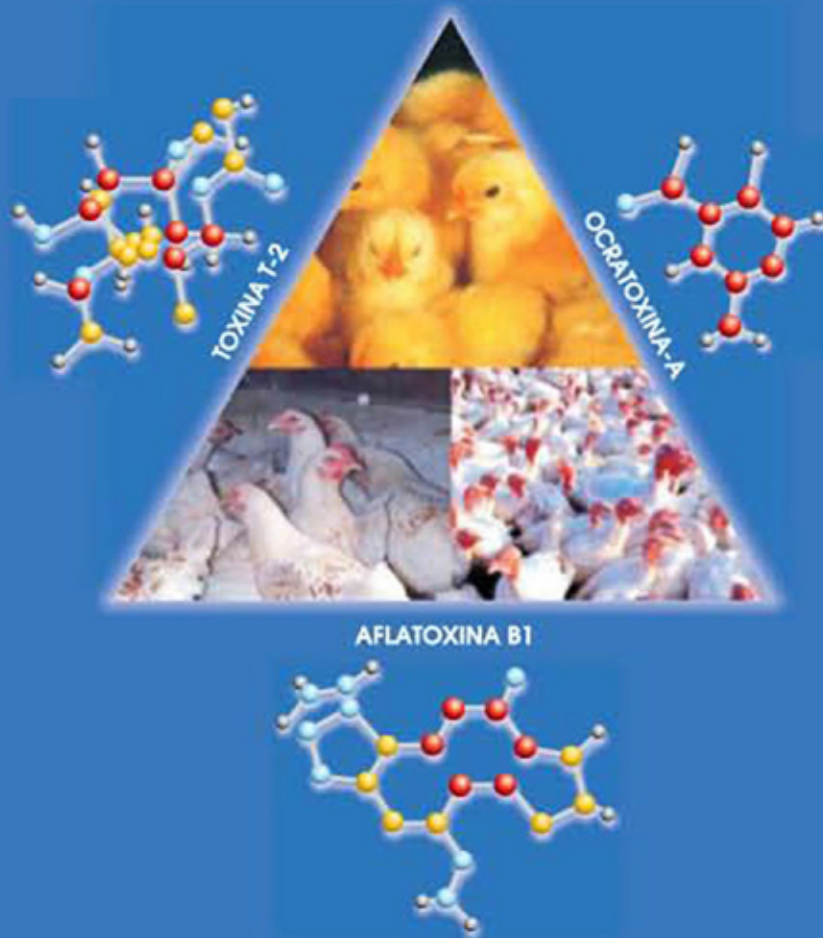


# MYCO-AD<sup>®</sup>

El primer y único secuestrante de micotoxinas en el mundo que tiene una dosis comercial (2.5 kg/TM) idéntica a la utilizada en pruebas científicas\*, demostrando de una manera estadísticamente significativa que es capaz de proteger a las aves contra el daño producido por **Aflatoxina** (7500 ppb), **Ocratoxina** (2000 ppb) y **T2** (1000 y 1250 ppb)

\* Foro Científico Internacional de  
Avicultura, Atlanta, Georgia, EUA  
Enero 2005



**La solución contundente contra los problemas ocultos causados por las micotoxinas**



**SPECIAL NUTRIENTS**  
EL ESPECIALISTA EN MICOTOXINAS  
[www.mycotoxin.com](http://www.mycotoxin.com)

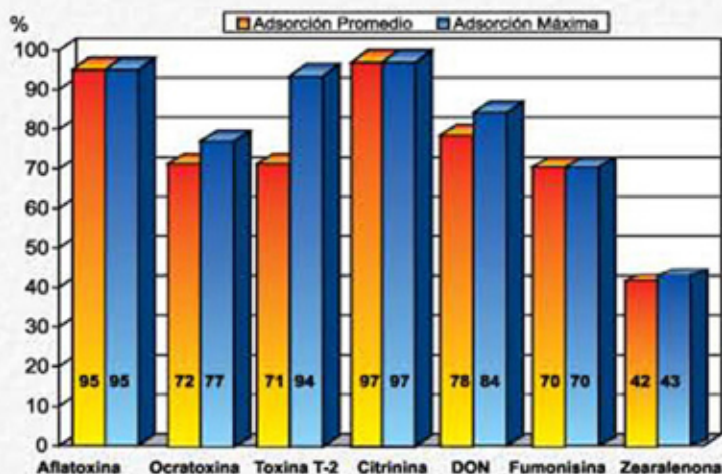
## EVALUACION IN VITRO

La evaluación *in vitro* es el primer paso que se debe dar para la identificación de un capturador de micotoxinas. Tanto es así que muchos investigadores consideran que si el producto no trabaja *in vitro*, es difícil que trabaje cuando se utilice en animales (*in vivo*).

Generalmente se considera que un producto con más de un 80% de capacidad de absorción *in vitro*, tiene el potencial de realizar un buen trabajo *in vivo*.

Es muy importante que los resultados de la prueba *in vitro* representen la adsorción neta del producto. Esto significa que se realizó tanto el proceso de adsorción como de desorción, a través de un cambio de pH, simulando lo que sucede en el tracto gastrointestinal de los animales.

Resultados de absorción realizados sólo a un pH bajo no aseguran que el producto pueda retener la micotoxina cuando suba el pH.



**Gráfica 1.** Capacidad de adsorción neta promedio y máxima de **MYCO-AD®** en la prueba de HPLC usando 5 ppm (5000 ppb) de las siete micotoxinas probadas y un nivel de inclusión del producto de 2.5 Kg/TM (dosis recomendada comercialmente).

## PRUEBAS CIENTIFICAS IN VIVO

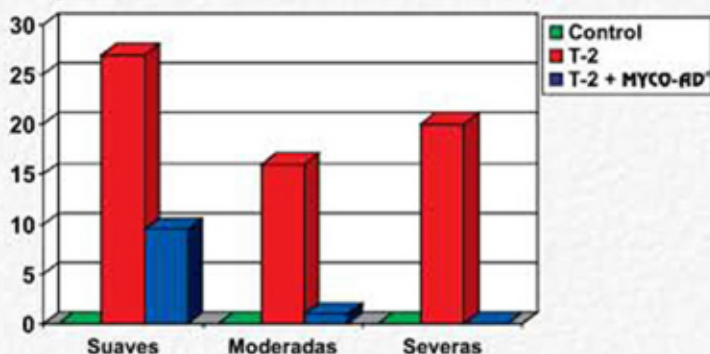
### EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE MYCO-AD® EN LA REDUCCIÓN DE LA TOXICIDAD PRODUCIDA POR LA ALIMENTACIÓN CON TOXINA T-2 EN POLLOS COMERCIALES.

**Tabla 1.** Efectos de **MYCO-AD®** sobre el peso corporal (PC), lesiones orales y desarrollo de la bolsa en pollos de engorde a diferentes edades alimentados con toxina T-2.

TRATAMIENTO	21 DÍAS			28 DÍAS			35 DÍAS	
	PC g	Lesión Oral	Peso Bolsa/100g PC	PC g	Lesión Oral	Peso Bolsa/100g PC	PC g	Lesión Oral
Control	538 a	0 a	0.30 a	932 a	0 a	0.45 a	1446 a	0 a
Control + T2 (1 ppm)	463 b	1.84 b	0.20 b	788 b	1.63 b	0.20 b	1148 a	0.96 b
Control + T2 + MYCO-AD®	543 a	0.36 a	0.28 a	938 a	0.21 a	0.40 a	1451 a	0.04 a

a, b Valores dentro de una columna con letras distintas difieren significativamente (P < 0.05)

**Gráfica 2.** Incidencia y severidad de las lesiones orales en pollos del grupo control, grupo con toxina T-2 y toxina T-2 con **MYCO-AD®** durante todo el ensayo.



**Tabla 2.** Efectos de **MYCO-AD®** sobre el peso corporal, consumo de alimento, conversión alimenticia (CA) y desarrollo de órganos en pollos de 40 días alimentados con toxina T-2.

TRATAMIENTO	Peso Corporal g	Consumo Alimento g	CA	Peso Bazo/100g PC	Peso Hígado/100g PC	Peso Corazón/100g PC
Control	1791 a	3690 a	2.06 a	0.12 a	2.5 a	0.6 a
Control + T-2 (1 ppm)	1381 b	2928 b	2.12 b	0.09 b	2.5 a	0.6 a
Control + T-2 + MYCO-AD®	1840 a	3717 a	2.02 a	0.12 a	2.4 a	0.6 a

a, b Valores dentro de una columna con letras distintas difieren significativamente (P < 0.05)

**Tabla 3.** Efectos de **MYCO-AD®** sobre ganancia de peso diaria (GPD), consumo diario de alimento (CDA), conversión alimenticia (CA), peso corporal, lesiones orales y mineralización ósea en pollos de 33 días.

TRATAMIENTO	GPD g	CDA g	CA	Lesión Oral	Ceniza Ósea %
Control	54.8 a	105.3 a	1.92 a	0.25 a	45.95 a
MYCO-AD®	51.3 a	103.0 a	2.01 a	0.25 a	45.65 a
Toxina T-2 (1.25 ppm)	44.9 b	98.4 a	2.19 b	2.75 c	--
MYCO-AD® + Toxina T-2 (1.25 ppm)	53.5 a	101.4 a	1.90 a	1.75 b	--

a, b Valores dentro de una columna con letras distintas difieren significativamente (P < 0.05)

**Referencia:** A. Casarin, M. Forat, E. Soto, B. Fazekas, J. Tanyi y D. Zaviero. Evaluation of the efficacy of a commercial HSCAS to reduce toxicity of T-2 toxin in broiler chicks. 2005 International Poultry Scientific Forum. Atlanta, GA, USA.

## EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE MYCO-AD® PARA REDUCIR LA TOXICIDAD PRODUCIDA POR LA ALIMENTACIÓN CON AFLATOXINA Y OCRATOXINA SINTÉTICA EN POLLOS COMERCIALES

**Tabla 4.** Efecto de MYCO-AD® en el consumo diario de alimento (CDA), ganancia diaria de peso (GDP), conversión alimenticia (CA) y peso corporal inicial y final en pollos de 24 días de edad alimentados con aflatoxina.

TRATAMIENTO	CDA g	GDP g	CA	PC 4 días g	PC 24 días g
Control	45.90 a	28.03 a	1.637 a	78.87 a	639.47 a
MYCO-AD®	47.82 a	27.83 a	1.717 a	78.35 a	634.95 a
Aflatoxina (7.5 ppm)	35.42 b	18.49 b	1.915 b	76.71 a	446.51 b
MYCO-AD® + Aflatoxina (7.5 ppm)	43.01 c	26.48 a	1.623 a	78.90 a	608.50 a

a, b, c Valores dentro de una columna con letras distintas difieren significativamente (P< 0.05)

TRATAMIENTO	Peso Hígado/ 100g PC	Lesiones Macroscópicas en Hígado	Mortalidad (%)
Control	3.54 a	Negativo	0
MYCO-AD®	3.18 a	Negativo	0
Aflatoxina (7.5 ppm)	6.14 b	100% Severa	8.3
MYCO-AD® + Aflatoxina (7.5 ppm)	3.83 a	25% negativa 40% suave 25% moderada 10% severa	0

a, b Valores dentro de una columna con letras distintas difieren significativamente (P< 0.05)

**Tabla 5.** Efecto de MYCO-AD® sobre el tamaño y presencia de lesiones en el hígado y la mortalidad en pollos de 24 días alimentados con aflatoxina.

TRATAMIENTO	CDA g	GDP g	CA	PC 7 días g	PC 28 días g
Control	53.87 a	31.05 a	1.734 a	82.45 a	734.50 a
MYCO-AD®	54.85 a	31.12 a	1.762 a	85.36 a	738.80 a
Ocratoxina (2.0 ppm)	52.91 a	29.67 b	1.783 a	82.63 a	705.70 a
MYCO-AD® + Ocratoxina (2.0 ppm)	53.89 a	32.63 a	1.651 b	85.19 a	770.04 a

a, b Valores dentro de una columna con letras distintas difieren significativamente (P< 0.05)

**Tabla 6.** Efecto de MYCO-AD® en el consumo diario de alimento (CDA), ganancia diaria de peso (GDP), conversión alimenticia (CA) y peso corporal inicial y final en pollos de 28 días alimentados con ocratoxina.

TRATAMIENTO	Peso Hígado/ 100g PC	Lesiones Macroscópicas en Hígado	Peso Riñón/ 100g PC	Lesiones Macroscópicas en Riñones
Control	4.90	Negativo	1.09 a	Negativo
MYCO-AD®	4.96	Negativo	1.19 a	Negativo
Ocratoxina (2.0 ppm)	4.89	19% suave 63% moderada 18% severa	1.37 b	88% severa 6% suave 6% moderada
MYCO-AD® + Ocratoxina (2.0 ppm)	4.81	44% negativa 19% suave 31% moderada 6% severa	1.33 b	62% negativa 19% suave 6% moderada 13% severa

a, b Valores dentro de una columna con letras distintas difieren significativamente (P< 0.05)

**Tabla 7.** Efecto de MYCO-AD® en el tamaño y la presencia de lesiones en el hígado y riñón de pollos comerciales de 28 días alimentados con ocratoxina.

**Referencia:** A. Casarin, M. Forat, E. Soto, M. Contreras y D. Zaviezo.

Evaluation of the efficacy of a commercial HSCAS to reduce toxicity of T 2 toxin in broiler chicks. 2005 International Poultry Scientific Forum. Atlanta, GA, USA.

# MYCO-AD®



## DESCRIPCIÓN

**MYCO-AD®** es un aluminosilicato de calcio y sodio hidratado (HSCAS) activado, de amplio espectro, formulado especialmente para adsorber y retener las principales micotoxinas que afectan la salud y productividad de las aves.

## DOSIS

2.5 kilos por tonelada métrica de alimento.

## APLICACIÓN

Adicionar en la mezcladora con el resto de los ingredientes que conforman el alimento y mezclar homogéneamente.

## COMPATIBILIDAD

Con todos los ingredientes del alimento. **MYCO-AD® NO AFECTA, NI ADSORBE** ninguno de los ingredientes del alimento (vitaminas, minerales, aminoácidos, antibióticos, coccidiostatos)

## CARACTERÍSTICAS

Polvo fino de color crema.

## PRESENTACIÓN

Sacos de 25 kilos. La bolsa en que se empaqueta tiene tres (3) capas de papel y una (1) capa de polietileno.



## SPECIAL NUTRIENTS

EL ESPECIALISTA EN MICOTOXINAS

[www.mycotoxin.com](http://www.mycotoxin.com)

2766 Douglas Road  
Miami Florida 33133 USA  
Tel (305) 857 9830  
Fax (305) 857 6973  
[worldwide@specialnutrients.com](mailto:worldwide@specialnutrients.com)