

agraBOND

TOKSİN İNAKTİVATÖRÜ



MİKOTOKSİNLERDEN KAYNAKLANAN
SAĞLIK VE PERFORMANS
KAYIPLARINA SON

agraBOND dengelenmiş formülasyona sahip toksin
inaktivatörüdür.



DAHA
YÜKSEK

Yem Hijyeni
Yem Alımı
Et Hijyeni
Sağlık Kondisyonu
Performans
Bağışıklık
Karlılık

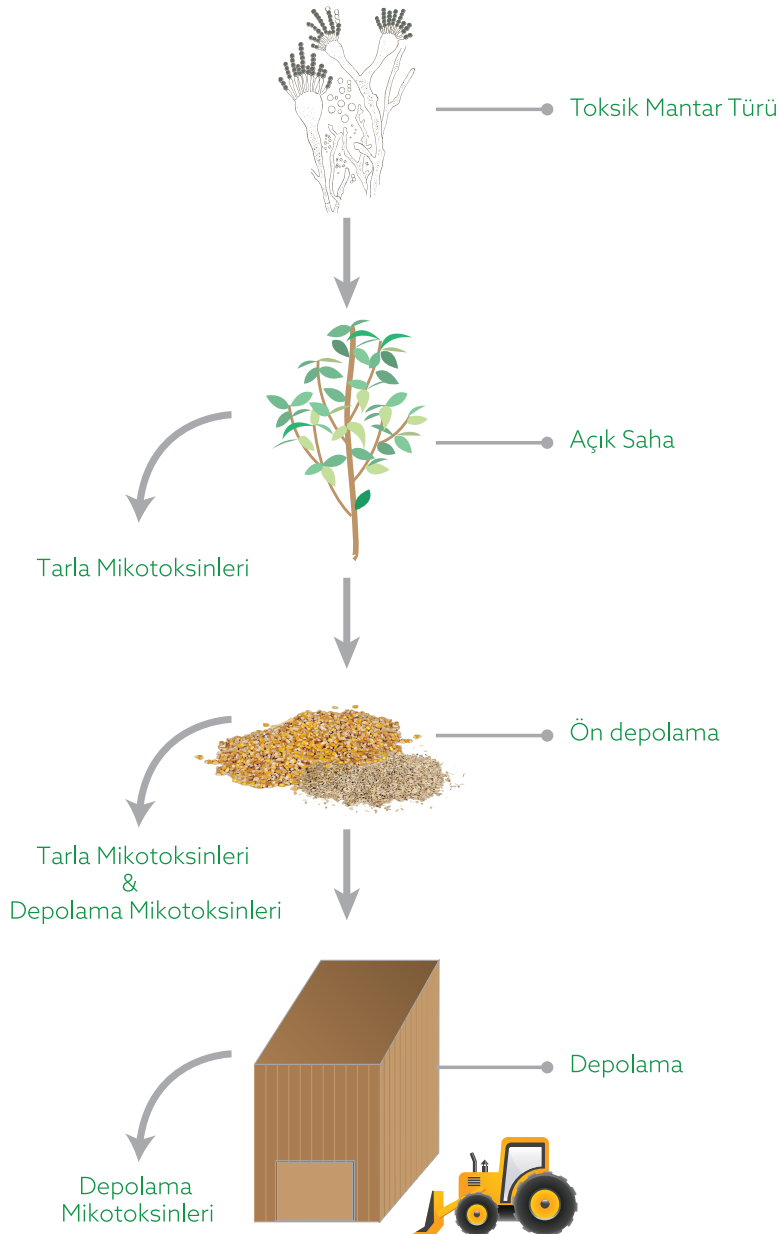


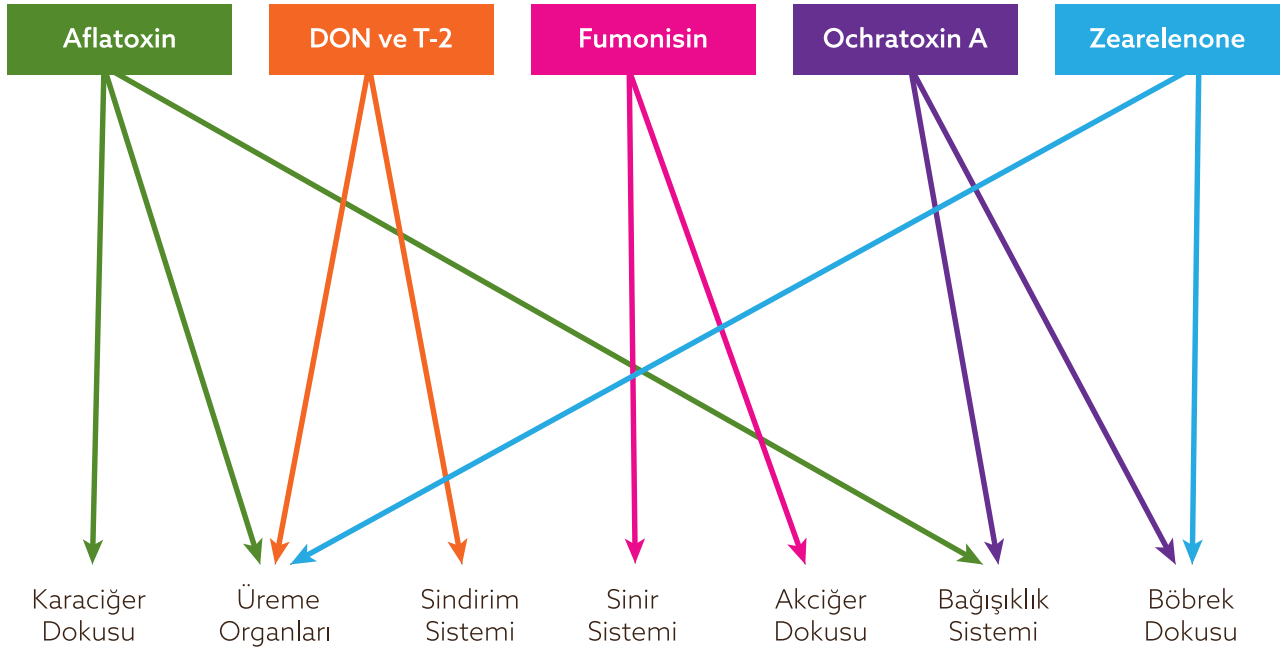
MİKOTOKSİN NEDİR?

Mikotoksinler, çeşitli patojenik mantar türleri tarafından sentezlenen, alındıkları zaman, insan ve hayvanlarda akut, kronik ve latent karakterde enfeksiyonlara neden olan toksik metabolitlerdir.

Mikotoksinler, küflerin ikincil metabolitleridir ve iz miktarlarda (ppm ve ppb seviyelerde) meydana gelirler. Ancak çok düşük miktarları bile insan ve hayvan sağlığını etkiler.

TOKSİK MANTAR TÜRÜ





MİKOTOKSİN	ETKİLERİ
Aflatoksinler	Karaciğer hastalıkları (hepatotoksik, hepatokarsinojenik); karsinojenik ve teratojenik etkileri; kanamalar (bağırsak, böbrek); düşük büyüme oranı, performans düşüklüğü; bağışıklık baskılanması
Okratoksinler	Nefrotoksik, kanserojen, hafif karaciğer hasarı, enterit, teratojenik etkileri, kötü yem; düşük büyüme oranı; bağışıklık baskılanması
Fumonisinler	Akciğer ödemi, nefrotoksik ve hepatotoksik; bağışıklık baskılanması
Trikotesenler	Sindirim bozuklukları (ishal, yem reddi); düşük kilo alımı; kanamalar, ödem, oral lezyonlar, dermatit, kan hastalıkları, kemik iliği dejenerasyonu, yavaş büyüme; bağışıklık baskılanması
Zearalenone	Östrojenik etkileri, testislerde atrofi, yumurtalıklarda atrofi
Ergot alkaloidleri	Sinir veya kangren sendromları; sindirim bozuklukları (ishal, yem reddi); düşük kilo
Siklopiyazonik asit	Nekrotik etkiler (karaciğer, gastrointestinal doku, böbrek, iskelet kasları); kanserojen; nörotoksik
Sitrinin	Nefrotoksik, teratojenik, hepatotoksik
Patulin	Mutajenik, genotoksik, nörotoksik, bağışıklık baskılanması

KANATLILARDA MİKOTOKSİKOZİS

AFLATOKSİNLER		Etkileri	Göstergeleri / Semptomları
	Genel Kanatlı	Hepatotoksik etkiler	Jaundice (sarı deri)
		Teratojenik etkiler	Çıkım anomalileri
		Karsinojenik etkiler	Maruz kalan kanatlılarda artan kanser insidansı
		Patolojik değişimler	- İç organlarda ağırlık değişimleri: - Karaciğerin, dalağın ve böbreklerin büyümesi (yağlı karaciğer sendromu) - Bursa Fabricius ve timusta küçülme - Organların doku ve renklerinde değişim (karaciğer, taşlık)
		Azalan performans	Yem alımında azalma Günlük gramaj alımında azalma Kesim ağırlığında azalma Yumurta üretiminde azalma Sürü homojenitesinde bozulma
		Hematopiyetik etkiler	Kanamalar Anemi
		Immunsupresyon	Çevresel ve mikrobiyal stres faktörlerine karşı azalan rezistans Hastalıklara hassasiyette artış
		Nörotoksik etkiler	Nervos sendrom (anormal davranışlar)
		Dermal etkiler	Tüülenmede bozukluk
		Kalıntılar	Karaciğer, et ve yumurtada kalıntı varlığı
	Broiler ve damızlıkları	Dermal etkiler	Mukoz zarlarda ve ayaklarda solgunluk
	Ana damızlıklar	Azalan performans	Çıkım oranında azalma

OKRATOKSİN A	Genel Kanatlı	Immunsupresyon	Çevresel ve mikrobiyal stres faktörlerine karşı azalan rezistans Hastalıklara hassasiyette artış
		Azalan performans	Yumurta üretiminde azalma Yumurta ağırlığında azalma Canlı ağırlık kazanımında azalma
		Kalıntılar	Karaciğer, et ve yumurtada kalıntı varlığı Yumurtada kan ve et benekleri
		Azalan performans	Büyümede gerilik Yemden yararlanmada azalma Ölüm oranlarında artış
	Hindi, civciv	Nefrotoksik etkiler	Su tüketiminde artış Böbrek fonksiyon bozukluğu
	Hindi	Azalan performans	Yemi reddetme
	Yumurtacı	Azalan performans	Yumurta üretiminde azalma Yumurta kabuk kalitesinde bozulma
	Broiler	Hepatotoksik etkiler	Karaciğerde hasar

KANATLILARDA MİKOTOKSİKOZİS

		Etkileri	Göstergeleri / Semptomları
Trikotesenler	Kanatlı	Immunsupresyon	Çevresel ve mikrobiyal stres faktörlerine karşı azalan rezistans Hastalıklara hassasiyette artış
		Azalan performans	Yem alımında azalma Canlı ağırlık kazanımında azalma Yumurta kabuk kalitesinde bozulma Kötü FCR Yemi reddetme Sürü homojenitesinde bozulma
		Dermal toksisite	Oral ve dermal lezyonlar
		Patolojik değişimler	Limfoid ve hematopiyetik dokuların nekrozu
		Nefrotoksik etkiler	Refleks eksikliği Anormal kanat pozisyonu Tüylenebozulma
		Hematopiyetik etkiler	Kanamalar Kan değeri bozuklukları
		Gastro-intestinal etkiler	İshal

Zearalenone	Kanatlı	Üreme etkileri	Gelişmiş sekonder seks karakterleri Vent büyümesi
-------------	---------	----------------	--

Fumonisinler	Kanatlı	Azalan performans	Canlı ağırlık kazanımında azalma Kötü FCR
		Patolojik değişimler	Böbrek ve karaciğerde büyüme Karaciğer nekrozu
		Gastro-intestinal etkiler	İshal
		Kalıntılar	Karaciğer ve böbreklerde kalıntılar

Ergot alkaloidleri	Kanatlı	Nörotoksik etkiler	Yem alımında azalma Solunum zorlukları Hareket etmede isteksizlik
		Azalan performans	Zayıf tüylenebozulma Gelişme geriliği Yumurta üretiminde azalma
		Patolojik değişimler	Ayak, gaga ve pençeler üzerinde kangren lezyonları
		Gastro-intestinal etkiler	İshal Ölüm

KANATLILARDA YÜKSEK SEVİYELERDE MİKOTOKSİN KAYNAKLI SOUNLARLA KARŞILAŞILDIĞINDA

1. Adım

- Mikotoksin analizine hammadde ve yem gönderin.

2. Adım

- Toksinleri ve seviyelerini belirleyin.

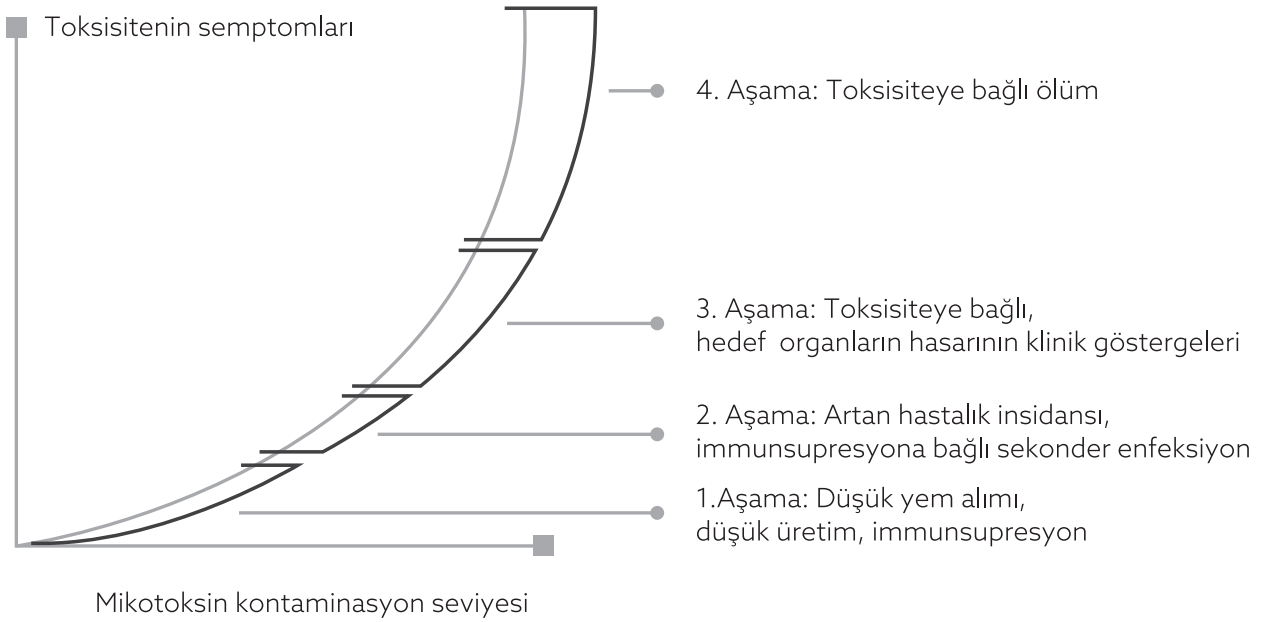
3. Adım

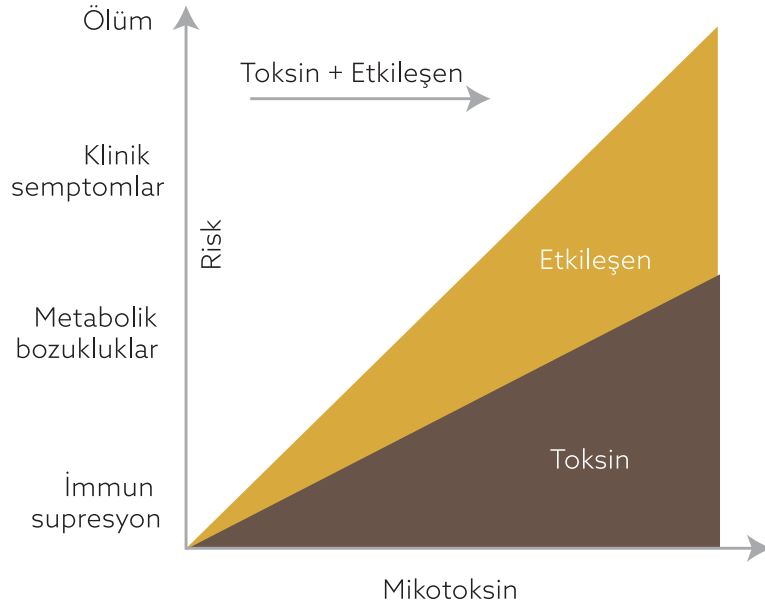
- Yemi ya da hammaddeyi değiştirin ya da mikotoksinsiz hammadde ile dilüe ederek kullanın.

4. Adım

- Güvendiğiniz bir firmanın mikotoksin inhibitörünü kullanın.
- Karaciğer hasarını engelleyen ve hepatik hücrelerin daha hızlı yenilenmesini sağlayan doğal ürünler kullanın.
- Karaciğer ve böbrekleri özellikle aflatoksinden korumak için biotin seviyesini arttırın veya ilave edin.
- Herhangi bir bağışıklık uyarıcı kullanın.

MİKOTOKSİTENİN FARKLI AŞAMALARI

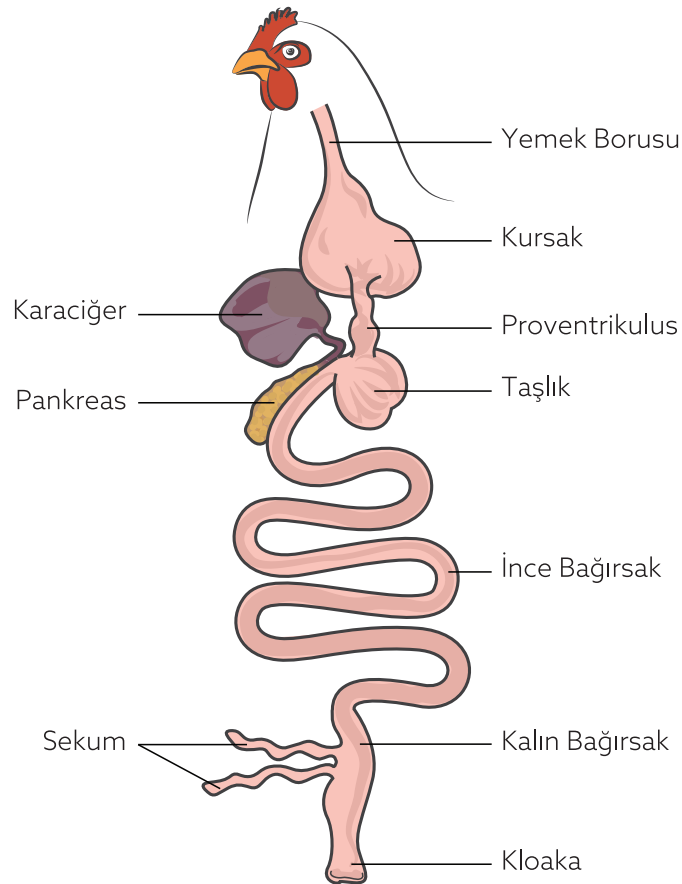




Detoksifikasyon / Dekontaminasyon sindirim sisteminde hızlı bir şekilde gerçekleşmelidir.

Kanatlı sindirim sistemi;

- Hızlı geçiş / Hızlı absorpsiyon
- Mikotoksin seviyelerinin, kursak yem içeriğinin çözünmesi ile 30 dakika içinde azaltılmış olması gerekir.



DİKKATE ALINMASI GEREKEN MİKOTOKSİN ADSORBAN FAKTÖRLERİ



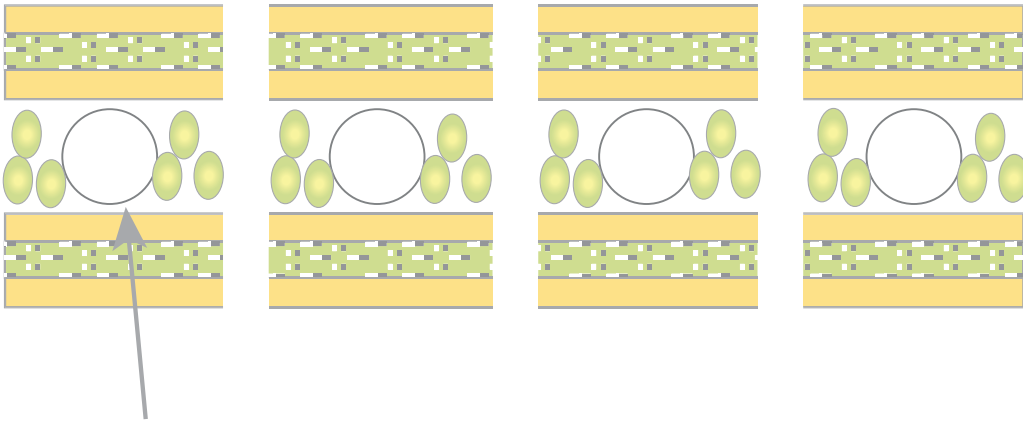
- Geniş bir mikotoksin çeşidini adsorbe edebilmeli
- Düşük katılım oranı yeterli olmalı
 - Düşük maliyet, homojen karışım özelliği
- Üniform karışımı kolay olmalı
- Isı ve depolama stabilitesi olmalı
- Vitaminler, mineraller, vb bağlama özelliği olmalı
- 2 - 7 pH aralığında fonksiyonel olmalı
- İnsanlar ve hayvanlar için güvenli olmalı
- Yem tüketimini azaltmamalı
- Diğer kontaminant kaynakları için bir potansiyel oluşturmamalı

MİKOTOKSİN İNAKTİVATÖRÜ KULLANILMALI

Ham maddeler ve yemler mikotoksinlerle kontamine olduğunda; kanatlıları bunun olumsuz etkilerinden korumanın tek yolu, geniş spektrumlu özelliği ile değişik mikotoksinleri bağlayan veya etkisiz hale getiren, etkili bir bağlayıcı kullanılmaktadır.

MİKOTOKSİNLERİN ADSORPSİYONU

İşlenmiş kil mineralleri (Na - Ca Aluminyum Silikat, Sepiyolit) Modifiye edilmiş yüksek emici kil mineralleri.



Yüksek oranda adsorpsiyon etkinliği – daha düşük doz yeterlidir.

Yapının değiştirilerek toksisitenin eliminasyonu

Toksik olmayan metabolitler

İMMUNSUPRESYONUN AZALTILMASI

- Mikotoksin varlığı immunsupresyona neden olur.
- İmmunsupresyonun sonuçları.
 - Enfeksiyonlara karşı hassasiyette artış.
 - Daha şiddetli hastalık süreçleri.
 - Tedavilerin zorlaşması.
 - Aşı yanıtında yetersizlik.

OKSİDATİF STRESİN SINIRLANDIRILMASI

Belirli bitkilerin organ fonksiyonlarını geliştirdiği ve desteklediği kanıtlanmıştır.

- Mikotoksinler serbest radikaller gibi hareket eder.
 - Oksidatif strese sebep olurlar.
- Dokulardaki oksidatif stres, lipid peroksidasyonu ve yangı nedeniyle hücrelere zarar verir.
- agraBOND'taki antioksidan maddelerin koruyucu etkisi vardır.
 - Hücre zarını yangı ve peroksidasyondan korurlar.



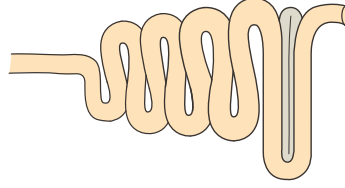
agraBOND İÇERİĞİ

- İşlenmiş kil mineralleri.
- Maya özleri.
- Bitkisel ekstratlar

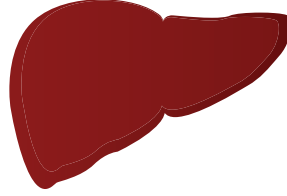
Sağlıklı
Organizma

Mikotoksin
Kontaminasyonu

Adsorpsiyon
+
Enzimatik yıkımlama



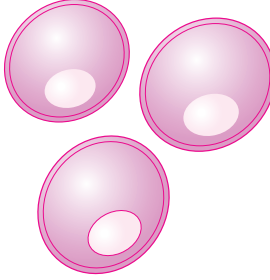
Detoksifikasyon
+
Biyotransformasyon



DIŞKI

SAFRA
İDRAR

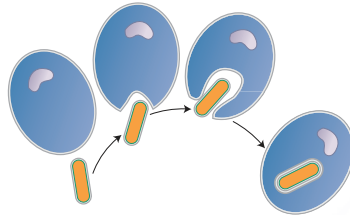
Oksidasyonun
önlenmesi



Serbest
Radikaller

Katalitik enzimler

İmmun Hücrelerin
Aktivasyonu



İmmunosupportif etki



agraBOND



YÖNETİM VE KONTROL

- Toksinlerin bağlanması ve vücuttan atılmasında artış
- Toksik moleküllerin modifiye edilmesi
- Düşük katılım oranının yeterli olması
- Geniş mikotoksin çeşidini adsorbe edebilmesi
- Üniform karışımının kolay olması
- Organlar, dokular ile sindirim sisteminin fonksiyonlarında optimizasyon
- Oksidatif stresin sınırlandırılması
- Immun baskıda azalma
- Diğer kontaminant kaynakları için bir potansiyel oluşturmaması

KULLANIM

0,5 - 2,5 kg / Ton

PARANIZI KATLAYAN MÜKEMMEL ÜRÜNLER

AGRASYA ürünleri hayvan besleme performansını en yüksek düzeyde tutarak ve hastalıklardan korunmalarını sağlayarak giderlerinizi azaltır, karlılığınızı artırır.



agrasya.com.tr

Karacaoğlan Mah. 6157 Sk. No: 2/B Bornova 35070 İzmir - TR

+90 232 462 2792 • +90 232 462 ASYA • +90 232 462 2798