

RIDA[®] QUICK Zearalenon RQS

Art. N. R5504

Test immunocromatografico
per la rilevazione quantitativa di zearalenone

Test in vitro
Conservare a 2 - 8 °C / 35 - 46 °F

Prodotto da:

R-Biopharm AG
An der neuen Bergstraße 17
D-64297 Darmstadt
www.r-biopharm.de

Per informazioni:

Telefono:

Centralino (0 61 51) 81 02-0

Telefax / E-Mail:

Ordini (0 61 51) 81 02-20
orders@r-biopharm.de

Marketing

(0 61 51) 81 02-40
info@r-biopharm.de

Distribuito da:

R-Biopharm Italia Srl
Via Morandi,10
20077 Melegnano MI
Telefono 02 9823 3330
info@r-biopharm.it - www.r-biopharm.com

RIDA[®] e RIDASCREEN[®]
sono marchi registrati dalla R-Biopharm AG
Produttore: R-Biopharm AG, Darmstadt, Germany
R-Biopharm AG è certificate ISO 9001

1. Scopo

RIDA[®]QUICK Zearalenon RQS è un test immunocromatografico quantitativo disponibile in kit contenenti strip, per la rilevazione di zearalenone nel mais.

2. Generale

Lo zearalenone è una micotossina prodotta dai funghi del genere *Fusarium*. Lo zearalenone è un fitormone che, oltre ad avere proprietà anaboliche, mostra principalmente effetti estrogenici. Proprio per quest'ultima caratteristica, lo zearalenone può causare disturbi della fertilità negli animali con segni clinici di iperestrogenismo – un aspetto di una malattia che, benché riferita soprattutto nei suini, viene descritta anche in altre specie, quali bovini, cavalli e ovini. Il rischio potenziale per la salute umana indotto da questa micotossina, che può essere ingerita con alimenti di origine sia vegetale che animale, è stato ampiamente documentato.

3. Principio del test

Il test immunocromatografico disponibile in strip si basa su una reazione antigene-anticorpo. Uno specifico anticorpo diretto contro lo zearalenone riconosce le molecole di zearalenone nei campioni.

La banda di controllo (linea di controllo) deve essere presente in tutte le reazioni, a dimostrazione del corretto funzionamento della strip utilizzata. L'intensità della banda di controllo diminuisce con l'aumentare della concentrazione di zearalenone nel campione. Quando un campione contiene livelli di zearalenone molto elevati, è visibile solo una banda di controllo molto debole.

La lettura dei risultati si effettua tramite il lettore RIDA[®]QUICK SCAN oppure RIDA[®]SMART APP software.

4. Reagenti forniti

Ogni kit contiene il materiale necessario per 20 determinazioni. Ogni kit contiene:

Componente	Colore tappo	Formato	Quantità
20 x strip	-	Pronto all'uso	una per ogni determinazione, confezionate singolarmente
1 x solvente, fase mobile	Bianco	Pronto all'uso	13 ml
1 x RIDA [®] SMART APP cover	-	Pronto all'uso	Cover di valutazione specifica per il lotto da utilizzare con RIDA [®] SMART APP

5. Materiale richiesto ma non fornito

5.1. Attrezzatura:

- trituratore/ macinino da laboratorio
- bilancia
- opzionale: agitatore
- opzionale: centrifuga
- cilindro graduato
- micropipette da 100 µl e da 600 µl (es. R-Biopharm FP 100, Art. No.: Z0007)
- Lettore RIDA[®]QUICK SCAN (RQS, Art. No.: ZG5005) oppure RIDA[®]SMART APP software (Art. No. ZRSAM1000) installato su uno smartphone compatibile

5.2. Reagenti:

- Metanolo al 70 % (ad esempio 70 ml di metanolo (100%) / 30 ml di acqua distillata), indispensabile regolazione esatta

6. Avvertenze e precauzioni per gli utilizzatori

Il test deve essere eseguito da personale di laboratorio qualificato. Le istruzioni per l'uso devono essere seguite rigorosamente.

Le strip reattive sono sensibili all'umidità. Strip umide possono invalidare i risultati dei test. È indispensabile quindi proteggere le strip reattive dall'umidità, in particolar modo se contenute in confezioni già aperte.

Il kit può contenere ulteriori sostanze pericolose. Per maggiori dettagli sulle sostanze contenute consultare le appropriate schede di sicurezza (MSDS), disponibili online all'indirizzo www.r-biopharm.com.

7. Conservazione

Conservare il kit a 2 - 8 °C / 35 - 46 °F . NON CONGELARE le strip reattive.

La garanzia di qualità del prodotto non si applica oltre la data di scadenza indicata sulla confezione.

Non scambiare singoli reagenti appartenenti a kit con numero di lotto diverso.

8. Preparazione dei campioni

Portare le strisce reattive e il tampone a temperatura ambiente (20 - 25 °C / 68 - 77 °F) prima dell'uso!

Conservare i campioni in un luogo fresco e protetto dalla luce.

Si consiglia di prelevare un campione rappresentativo (prelevato secondo le comuni tecniche di campionamento), macinarlo e miscelarlo grossolanamente, prima di procedere all'estrazione.

8.1. Preparazione del campione per valutazione tramite lettore RIDA[®]QUICK SCAN oppure tramite RIDA[®]SMART APP

- pesare 10 g del campione macinato in un opportuno contenitore con tappo a vite e aggiungere 20 ml di metanolo al 70% *
- chiudere la provetta e agitare per circa 5 min (manualmente o con agitatore)
- tenere chiusa la provetta per evitare l'evaporazione del metanolo e lasciar sedimentare la soluzione per ca. 3 - 5 min oppure centrifugare
- miscelare 100 µl del surnatante limpido con 600 µl di solvente mobile
- applicare 100 µl del campione diluito sull'area della strip reattiva impiegata per il test

*) Se necessario, è possibile aumentare il quantitativo di campione utilizzato. L'importante è che il volume di metanolo sia adattato di conseguenza. Miscelare ad esempio 50 g in 100 ml di metanolo al 70%.

9. Esecuzione del test

- applicare 100 µl del campione estratto (vedi paragrafo 8. Preparazione del campione) sull'area di applicazione della strip reattiva (Fig. 1)
- leggere il risultato dopo 5 min (+ max. 15 sec) di incubazione con RIDA[®]QUICK SCAN oppure RIDA[®]SMART APP

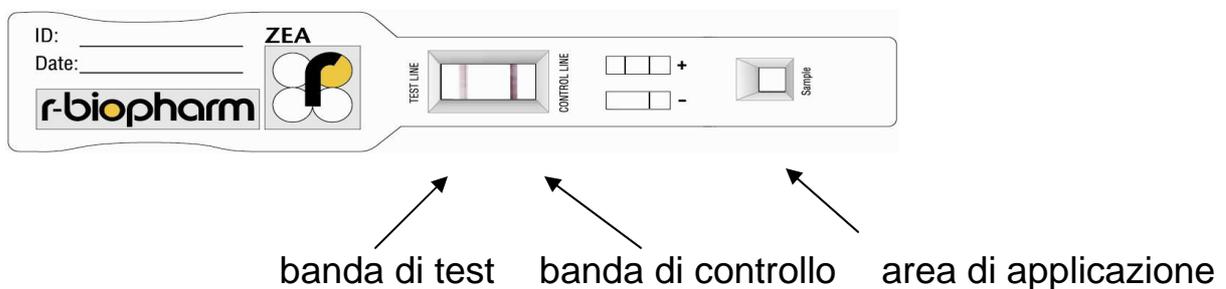
10. Valutazione

La banda di destra nell'area di reazione è la banda di controllo (linea di controllo) che deve apparire in ogni strip una volta eseguita l'analisi (vedi Fig. 1). In sua assenza il test è da considerarsi non valido o per errori nella procedura o per deterioramento dei reagenti. È quindi necessario ripeterlo utilizzando una nuova strip. Qualora la banda non appaia nuovamente, informare il rivenditore di zona.

Nota: Se il campione è altamente contaminato con zearalenone la banda di controllo è debolmente visibile ed il test può dare un risultato invalido.

Per ottenere risultati comparabili, valutare le strip dopo 5 minuti.

Fig.1: strip RIDA[®]QUICK Zearalenon RQS



10.1 Valutazione con RIDA[®]QUICK SCAN (Art. No. ZG5005)

Per prima cosa, leggere attentamente il manuale del RIDA[®]QUICK SCAN.

Si prega di utilizzare anche una breve descrizione sull'uso del lettore RIDA[®]QUICK SCAN contenuta nel kit.

Metodo RIDA[®]QUICK SCAN: **Zea Quant** oppure **Zea75-500 ppb**

10.2 Valutazione con RIDA[®]SMART APP (Art. No. ZRSAM1000)

Per prima cosa, leggere attentamente le istruzioni del RIDA[®]SMART APP software. La valutazione del test deve essere eseguita seguendo tale protocollo. Sul nostro sito web www.r-biopharm.com è disponibile una breve descrizione su come utilizzare la RIDA[®]SMART APP.

Per la valutazione della strip, è necessario utilizzare la RIDA[®]SMART APP cover inclusa nella confezione del kit. La RIDA[®]SMART APP cover contiene tutte le informazioni specifiche del lotto e deve essere utilizzata con il rispettivo lotto del kit. Per ulteriori informazioni, consultare il certificato di analisi incluso nel kit. Prima di iniziare con l'esecuzione del test e l'interpretazione dei dati, verificare di avere a portata di mano la corretta RIDA[®]SMART APP cover.

Applicazione RIDA[®]SMART APP software: **50-1000ppb**

11. Sensibilità

Il kit RIDA[®]QUICK Zearalenon RQS è in grado di rilevare le contaminazioni di zearalenone $\geq 75 - 500 \mu\text{g}/\text{kg}$ se la valutazione delle strip è eseguita con RIDA[®]QUICK SCAN. Contaminazioni di zearalenone $\geq 50 - 1000 \mu\text{g}/\text{kg}$ possono essere rilevate con la valutazione tramite RIDA[®]SMART APP.

Per ulteriori informazioni e note applicative si prega di contattare il proprio distributore locale.

R-Biopharm non fornisce alcuna garanzia, esplicita o implicita, oltre a quella relativa alla qualità standard dei materiali di cui sono costituiti i suoi prodotti. Nel caso tali materiali risultassero difettosi, R-Biopharm si impegna a fornire prodotti sostitutivi. Non esiste garanzia di commerciabilità o di idoneità del prodotto per uno scopo particolare. R-Biopharm non è da ritenersi responsabile per danni, ivi compresi danni speciali o indiretti, o spese derivanti direttamente o indirettamente dall'utilizzo del prodotto.