

r-biopharm®



## RIDA® Ochratoxin A column

**REF** R1303

Immunaффinitätssäulen für die Probenvorbereitung  
zum Nachweis von Ochratoxin A

Immunoaffinity column for sample clean up prior to  
analysis of ochratoxin A

Lagerung bei 2 - 8 °C  
Storage at 2 - 8 °C (36 - 47 °F)



R-Biopharm AG, An der neuen Bergstraße 17, 64297 Darmstadt, Germany

Phone: +49 (0) 61 51 81 02-0 / Fax: +49 (0) 61 51 81 02-20

Für weitere Fragen stehen Ihnen gerne zur Verfügung:

Please contact for questions and further information:

R-Biopharm AG Zentrale

Tel.: +49 (0) 61 51 - 81 02-0

Auftragsannahme

Fax: +49 (0) 61 51 - 81 02-20

E-Mail: [orders@r-biopharm.de](mailto:orders@r-biopharm.de)

Marketing & Vertrieb

E-Mail: [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de)

R-Biopharm AG switchboard

Phone: +49 (0) 61 51 - 81 02-0

Order department

Fax: +49 (0) 61 51 - 81 02-20

E-mail: [orders@r-biopharm.de](mailto:orders@r-biopharm.de)

Marketing & sales

E-mail: [sales@r-biopharm.de](mailto:sales@r-biopharm.de)

RIDA<sup>®</sup>, RIDASCREEN<sup>®</sup> und RIDASOFT<sup>®</sup>  
sind eingetragene Marken der R-Biopharm AG.  
Hersteller: R-Biopharm AG, Darmstadt, Deutschland

R-Biopharm AG ist ISO 9001 zertifiziert.

RIDA<sup>®</sup>, RIDASCREEN<sup>®</sup> and RIDASOFT<sup>®</sup>  
are registered trademarks of R-Biopharm AG.  
Manufacturer: R-Biopharm AG, Darmstadt, Germany

R-Biopharm AG is ISO 9001 certified.

## Kurzinformation

RIDA® Ochratoxin A column (Art. Nr. R1303) sind Immunaﬃnitätssäulen für die Probenvorbereitung zum Nachweis von Ochratoxin A in Lebens- und Futtermitteln (siehe Kapitel 1. Verwendungszweck).

R1303 enthält 10 Immunaﬃnitätssäulen für den einmaligen Gebrauch.

Gelmatrix:	Sepharose
Antikörper:	an Sepharose gekoppelte monoklonale Antikörper
Max. aufzutragendes Volumen:	60 ml
Flussrate:	1 Tropfen/s
Säulenkapazität:	ca. 200 ng Ochratoxin A

## 1. Verwendungszweck

RIDA® Ochratoxin A column kann in Kombination mit Enzymimmunoassays (z. B. Art. Nr. R1312 RIDASCREEN® Ochratoxin A 30/15 und R5402, RIDASCREEN®FAST Ochratoxin A) zur quantitativen Bestimmung von Ochratoxin A eingesetzt werden.

Die Probenvorbereitung wird mit dem Einsatz von Immunaффinitätssäulen wesentlich vereinfacht, und man erhält reine Extrakte, die mit unterschiedlichen Analysemethoden untersucht werden können.

## 2. Reinigung mittels Immunaффinitätssäule

Grundlage ist die Antigen-Antikörper-Reaktion.

Die Säule enthält eine Gel-Suspension, an die monoklonale Antikörper spezifisch für Ochratoxin A kovalent gebunden sind.

- A: Die Probe wird aufgetragen; ist Ochratoxin A im Probenextrakt vorhanden, wird es von den monoklonalen Antikörpern gebunden.
- B: Alle anderen Substanzen werden nicht gebunden und passieren die Säule.
- C: Gebundenes Ochratoxin A wird aus dem Antigen-Antikörper-Komplex mit Methanol eluiert. Durch Methanol werden die Antikörper denaturiert und setzen dabei das Antigen (Ochratoxin A) frei.

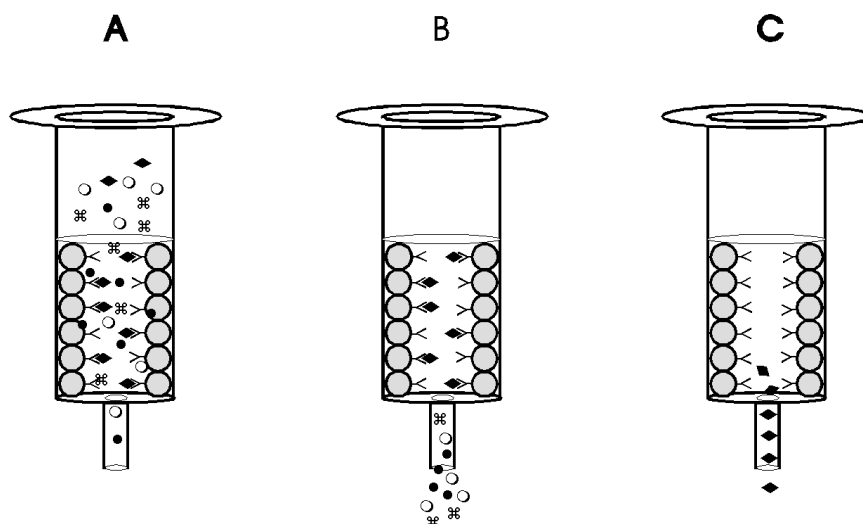


Abb. 1: Prinzip einer Immunaффinitätssäule

### 3. Packungsinhalt

Mit den Immunaффinitätssäulen können 10 Probenaufarbeitungen (pro Säule eine Probenaufarbeitung) durchgeführt werden. Jedes Kit enthält:

Komponente	Zustand	Inhalt
Immunoaffinity columns Immunaффinitätssäulen	Gebrauchsfertig	10 Säulen

### 4. Zusätzlich benötigte Reagenzien – erforderliches Zubehör

#### 4.1 Geräte

- Laborhandschuhe
- Abzug
- Ständer/Halterung für Säulen (z. B. Art. Nr. RBRCR1)
- Zubehörkit für Immunaффinitätssäulen (enthält Probenreservoir, Spritzen und Adapter, Art. Nr. RBRAP01);  
alternativ: Einmal-Pipettenspitzen (5 oder 10 ml, zur Probenaufgabe)
- Messpipetten
- Pasteurpipetten
- Evaporator; alternativ: Wasserbad (65 °C)
- Variable 20 - 200 µl und 200 - 1000 µl Mikropipetten

#### 4.2 Reagenzien

- Methanol p.a.
- Waschpuffer Tween (im spezifischen RIDASCREEN® Testkit als Salz zum Auflösen enthalten)
- Destilliertes Wasser (dest. Wasser) oder deionisiertes Wasser

### 5. Vorsichtsmaßnahmen

Dieses Kit ist nur von geschultem Laborpersonal zu verwenden. Die Gebrauchsanweisung zur Durchführung ist strikt einzuhalten.

Methanol ist gesundheitsschädlich. Daher sollte unter dem Abzug gearbeitet werden. Ochratoxin A ist eine toxische und krebserregende Substanz. Vorsicht ist geboten, Hautkontakt vermeiden (Handschuhe tragen).

Die Dekontamination der Glasgeräte und toxischen Lösungen erfolgt am zweckmäßigsten mit einer Natriumhypochlorit-Lösung (10 % (v/v)) über Nacht (Lösung mit HCl auf pH 7 einstellen).

Dieses Kit kann gesundheitsgefährdende Substanzen enthalten. Sicherheitshinweise zu den enthaltenen Komponenten entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern (SDS) zu diesem Produkt auf unserer Internetseite [www.r-biopharm.de](http://www.r-biopharm.de).

Alle Reagenzien und Materialien müssen nach Gebrauch unter Beachtung des Schutzes von Mensch und Umwelt eigenverantwortlich verwertet oder beseitigt werden. Bitte beachten Sie bei der Entsorgung die jeweils national geltenden Vorschriften (z. B. Kreislaufwirtschaftsgesetz, Gefahrenstoffverordnung etc.).

## 6. Reagenzien und ihre Lagerung

Die Immunaффinitätssäulen bei 2 - 8 °C lagern. Säulen auf keinen Fall einfrieren.

Nicht benötigte Immunaффinitätssäulen im Folienbeutel gut verschlossen aufbewahren und weiterhin bei 2 - 8 °C lagern.

Nach Ablauf des Verfallsdatums (siehe Außenetikett unter Expiration) dürfen die Immunaффinitätssäulen nicht mehr verwendet werden.

## 7. Probenvorbereitung

Die Proben kühl und lichtgeschützt lagern.

Ochratoxin A ist lichtempfindlich, deshalb die Proben und die Probenextrakte vor direkter Lichteinwirkung schützen.

R-Biopharm kann Ihnen auf Anfrage verschiedene Anwendungen für den RIDASCREEN® Ochratoxin A 30/15 (Art. Nr. R1312) und RIDA SCREEN®FAST Ochratoxin A (Art. Nr. R5402) in Kombination mit RIDA® Ochratoxin A column bereitstellen. **Kontaktieren Sie hierfür bitte [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de).**

## 8. Reinigung mit RIDA® Ochratoxin A column

### 8.1 Vorbereitungen

Alle Reagenzien und die benötigte Anzahl an Säulen vor Gebrauch auf Raumtemperatur (20 - 25 °C) bringen.

Nicht verwendete Säulen sofort wieder im verschlossenen Originalbeutel bei 2 - 8 °C lagern.

## Anmerkung

Die Säulen werden ohne Adapter für das Probenreservoir geliefert (siehe Kapitel 4. Zusätzlich benötigte Reagenzien – erforderliches Zubehör).

Die Säulen sind mit einem Plastikverschluss oben und unten versehen, der vor Gebrauch entfernt werden muss.

Die Immunaффinitätssäulen sollten während des Gebrauchs nicht austrocknen.

Bei zu hoher Druckerwendung bzw. zu starkem Vakuum im Vakuumextraktionsgerät auf die Säule kann das Gel komprimiert werden und daraus eine niedrigere Wiederfindungsrate resultieren.

## 8.2 Durchführung (Clean up)

Ein Austrocknen der Säulen während des Probenauftrags und Waschen unbedingt vermeiden.

## Anmerkung

Beachten Sie die Anweisungen zur Probenvorbereitung und Reinigung (Durchführungsanweisung/Applikation/Empfehlung) für die spezifischen Testkits und Matrices in Kombination mit RIDA® Ochratoxin A column (nicht im Kit enthalten). Bei Abweichungen zu der nachfolgenden allgemeinen Durchführung sind die Matrix-bezogenen Anweisungen zu befolgen.

1. Überstehenden Lagerpuffer der Säule ablaufen lassen oder durch Nachdrücken von Luft entfernen.
2. Das vorbereitete partikelfreie Probenextrakt auf die Immunaффinitätssäule auftragen und ohne Druck durchlaufen lassen (Durchflussrate: ca. 1 Tropfen/s) (siehe **Anweisung**). Den Durchlauf verwerfen.
3. Säule 2-mal mit 5 ml Waschpuffer waschen und Pufferreste durch Nachdrücken von Luft entfernen. Den Durchlauf verwerfen.
4. Ein sauberes, verschließbares Auffanggefäß unter die Säule stellen und Säule mit 1 ml 100%igem Methanol eluieren. Eluatreste durch Absaugen oder Nachdrücken von Luft aus der Säule gewinnen. (Hinweis: „Backflushing“ von Methanol wird empfohlen; bei zu schneller Passage (schneller als 10 s) sollte das Eluat nochmals auf die Säule aufgetragen werden.)

5. Aufarbeitung des Toxin-haltigen Eluats entsprechend der **Anweisung** durchführen:
  - Eluat bis zur Trockene bei 65 °C evaporieren.
  - Trockenen Rückstand rekonstituieren (siehe **Anweisung**).
6. 50 µl der Probe pro Kavität im Test einsetzen.

## 9. Applikationen und Empfehlungen

Applikationen und Empfehlungen sind auf Anfrage erhältlich.



Für weitere Produktinformationen und Applikationen kontaktieren Sie bitte [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de).

### Versionsübersicht

Versionsnummer	Kapitel und Bezeichnung
1999-01-14	Freigabeversion
2009-07-16	Generelle Überarbeitungen
2022-09-16	Aktuelle Version Generelle Überarbeitung Vorgenommene Änderungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kapitelbezeichnung auf Produkt angepasst</li> <li>– Aktualisierung der Kapitelinhalte:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4. Zusätzlich benötigte Reagenzien - erforderliches Zubehör</li> <li>– 5. Vorsichtsmaßnahmen</li> <li>– 7. Probenvorbereitung</li> <li>– 8. Reinigung mit RIDA® Ochratoxin A column</li> </ul> </li> <li>– Kapitel 9. Nachweis und Quantifizierung entfernt und durch 9. Applikationen und Empfehlungen ersetzt</li> </ul>

## Symbolerklärung

Allgemeine Symbole:

	Gebrauchsanweisung beachten
	Chargennummer
	Verfallsdatum (YYYY-MM)
	Lagertemperatur
	Artikelnummer
	Anzahl Testbestimmungen
	Herstelldatum (YYYY-MM)
	Hersteller + Adresse

## Haftungsausschluss

Der Anwender trägt das alleinige Risiko bei der Verwendung der Produkte und Dienstleistungen der R-Biopharm AG.

Die R-Biopharm AG gewährleistet, dass ihre Produkte und Dienstleistungen allen von ihr festgelegten Qualitätskontrollstandards entsprechen. Die R-Biopharm AG wird nach ihrer Wahl Komponenten, Produkte oder wiederkehrende Dienstleistungen austauschen oder ausbessern, die sich innerhalb produktspezifischer Gewährleistungsfristen oder Ablaufdaten als mangelhaft in der Verarbeitung oder im Material erweisen und die sich nach der Prüfung und im Ermessen der R-Biopharm AG als mangelhaft erweisen.

Diese Gewährleistung tritt an die Stelle jeglicher Gewährleistungen hinsichtlich Qualität, Beschreibung, Eignung für einen bestimmten Zweck, Marktgängigkeit, Produktivität oder anderer Spezifikationen. Die R-Biopharm AG ist in keiner Weise verantwortlich für jegliche Nutzung ihrer Produkte und weist hiermit alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Rechtsbehelfe ab, bzw. übernimmt ausdrücklich keine Garantien, Gewährleistungen oder Haftungen, die sich aus dem Gesetz oder anderweitig ergeben. Die R-Biopharm AG übernimmt des Weiteren keine Haftung für entgangenen Gewinn oder Schäden – direkt, indirekt oder anderweitig – an Personen oder Eigentum im Zusammenhang mit der Verwendung ihrer Produkte oder Dienstleistungen.

Diese Haftungsregelung kann nur durch ein schriftliches, von einem autorisierten Vertreter der R-Biopharm AG unterzeichnetes Dokument verlängert, geändert oder ausgetauscht werden.

# RIDA® Ochratoxin A column

## Brief information

RIDA® Ochratoxin A column (Art. No. R1303) are immunoaffinity columns for sample clean up prior to analysis of ochratoxin A in food and feed (see chapter 1. Intended use).

R1303 contains 10 immunoaffinity columns for single use.

Gel suspension:	sepharose
Antibody:	monoclonal antibody conjugated to sepharose
Max. applied volume:	60 mL
Flow rate:	1 drop/s
Capacity of the column:	approx. 200 ng ochratoxin A

## 1. Intended use

RIDA® Ochratoxin A columns are usable in combination with enzyme immunoassays (e.g. Art. No. R1312 RIDASCREEN® Ochratoxin A 30/15 and R5402 RIDASCREEN®FAST Ochratoxin A) for the quantitative determination of ochratoxin A.

The sample preparation with the immunoaffinity columns simplifies and enhances the sample clean up procedure. Pure extracts are obtained, which can be analyzed by different analytical methods.

## 2. Purification by immunoaffinity column

The basis is the antigen-antibody reaction.

The column contains a gel suspension to which monoclonal antibodies are attached covalently. The antibodies are specific for the ochratoxin A.

- A: The sample is applied and is passed through the column. If ochratoxin A is present in the sample, it will be bound by the monoclonal antibodies.
- B: All other substances will not be retained on the column.
- C: Using methanol as eluent the ochratoxin A will be released from the antigen-antibody-complex. Methanol causes a denaturation of the antibodies. Therefore, the antigen (ochratoxin A) is set free and can be eluted.



Fig. 1: Principle of an immunoaffinity column

### 3. Reagents provided

With the immunoaffinity columns 10 sample preparations respectively could be done (one sample preparation per column). Each test kit contains:

Component	Format	Amount
Immunoaffinity column	Ready to use	10 columns

### 4. Equipment / Reagents required but not provided

#### 4.1 Equipment

- Gloves
- Chemical hood
- Stand / holder for columns (e.g. Immunoaffinity Column Rack, Art. No. RBRCR1);
- Immunoaffinity Column Accessory Pack (contains glass barrels, syringes and adapters, Art. No. RBRAP01);  
alternatively one way plastic pipette tips (5 or 10 mL, as sample reservoir)
- Graduated pipettes
- Evaporator; alternatively water bath (65 °C)
- Variable 20 - 200 µL and 200 - 1000 µL micropipettes

#### 4.2 Reagents

- Methanol p.a.
- Wash buffer Tween
- Distilled water (dist. water) or deionized water

### 5. Warnings and precautions for the users

This kit should only be used by trained laboratory personnel. The instruction for use must be strictly followed.

Methanol is harmful to health. It should be worked under a chemical hood. Ochratoxin A is a toxic and carcinogenic substance. Particular care should be taken. Avoid contact with the skin (use gloves).

Decontamination of the glassware and toxin-content solutions is best carried out using a sodium hypochlorite (bleach) solution (10 % (v/v)) overnight (adjust solution with HCl to pH 7).

This kit may contain hazardous substances. For hazard notes on the contained substances please refer to the appropriate material safety data sheets (SDS) for this product, available online at [www.r-biopharm.com](http://www.r-biopharm.com).

All reagents and materials must be recovered or disposed after use at customers own responsibility according to the protection of human health and the environment. Please observe the applicable national regulations concerning waste disposal (e.g. Waste Management Act, Regulations on Dangerous Chemicals, etc.).

## 6. Storage instructions

Store the kit at 2 - 8 °C (35 - 46 °F). Do not freeze columns.

Return any unused columns to their original foil bag and further store at 2 - 8 °C (35 - 46 °F).

Do not use the kit after the expiration date (see kit label).

## 7. Sample preparation

The samples should be stored in a cool place, protected against light.

Ochratoxin A is light sensitive, therefore, avoid exposure of the samples and sample extracts to direct light.

R-Biopharm can provide you different applications for RIDASCREEN® Ochratoxin A 30/15 (Art. No. R1312) and RIDASCREEN®FAST Ochratoxin A (Art. No. R5402) in combination with RIDA® Ochratoxin A column upon request.

**Please contact your local distributor or [sales@r-biopharm.de](mailto:sales@r-biopharm.de).**

## 8. Separation with RIDA® Ochratoxin A column

### 8.1 Preparation

Bring all reagents to room temperature (20 - 25 °C / 68 - 77 °F) before use.

Unused columns should be stored in the original foil bag at 2 - 8 °C (35 - 46 °F) when no longer required.

### Note

The columns are delivered without an adapter for sample reservoir (see chapter 4. Equipment /Reagents required but not provided).

The columns are plugged with caps on top and tip, which have to be removed prior to use.

The columns must not dry up during usage.

Excessive pressure on the column may cause compression of the gel and consequently low recoveries.

## 8.2 Procedure (clean up)

Do not let the columns dry up, especially during sample filling and washing.

### Note

Follow the instructions for sample preparation and clean-up (instruction for use/application note/recommendation) for the specific test kits and matrices in combination with RIDA® Ochratoxin A column (not included in the kit). In case of deviations from the following general procedure, matrix-related instructions must be followed.

1. Rinse the storage buffer of the column or remove it by pressing air.
2. Fill the column with prepared particle free extract and run through without pressure (flow rate: approx. 1 drop/s) (see instructions). Discard passed solution.
3. Wash the column twice with 5 mL wash buffer and remove buffer residues by pressing air. Discard passed solution.
4. Place a clean and closable vial directly below the column and elute the column with 1 mL of 100 % methanol. Press air thoroughly through the column to collect all eluate residues.

(Remark: backflushing of methanol is recommended. If the eluent passed too fast (faster than 10 s), collect the eluate and pass it again through the column.)

5. Process the eluate containing the toxin according to the instructions:
  - Evaporate the eluate to dryness at 65 °C.
  - Dissolve the dried residue (see instructions).
6. Use 50 µL of the reconstituted sample per well in the assay.

## 9. Application notes and recommendations

Application notes and recommendations are available on request.

**For further product information and applications, please contact your local distributor or R-Biopharm at this address: [sales@r-biopharm.de](mailto:sales@r-biopharm.de).**

## Version overview

Version number	Chapter and title
1999-01-14	Release version
2009-07-16	General revision
2022-09-16	Current version General revision Changes made: <ul style="list-style-type: none"><li>– Chapter titles adapted to product</li><li>– Updating chapter content:<ul style="list-style-type: none"><li>– 4. Equipment / Reagents required but not provided</li><li>– 5. Warnings and precautions for the users</li><li>– 7. Sample preparation</li><li>– 8. Separation with RIDA® Ochratoxin A column</li></ul></li><li>– Chapter 9. Detection and quantification removed and replaced by 9. Application notes and recommendations</li></ul>

## Explanation of symbols

General symbols:



Follow the instructions for use



Batch number



Expiry date (YYYY-MM)



Storage temperature



Article number



Number of test determinations



Manufacturing date (YYYY-MM)



Manufacturer + address

## Disclaimer

The user assumes all risk in using R-Biopharm AG's products and services.

R-Biopharm AG will warrant that its products and services meet all quality control standards set by R-Biopharm AG, and R-Biopharm AG will, at its option, replace or repair any components, product or repeat services which prove to be defective in workmanship or material within product specific warranty periods or expiration dates and which our examination shall disclose to our satisfaction to be defective as such.

This warranty is expressly in lieu of all other warranties, expressed or implied, as to quality, description, fitness for any particular purpose, merchantability, productiveness, or any other matter. R-Biopharm AG shall be in no way responsible for the proper use of its products and hereby disclaims all other remedies, warranties, guarantees or liabilities, expressed or implied, arising by law or otherwise, and it shall have no liability for any lost profits or damage, direct, indirect or otherwise, to person or property, in connection with the use of any of its products or services.

This warranty shall not be extended, altered or varied except by a written instrument signed by an authorized representative of R-Biopharm AG.

### **R-Biopharm AG**

Postanschrift / Postal Address:

An der neuen Bergstraße 17  
64297 Darmstadt, Germany  
Sitz / Corporate Seat: Pfungstadt  
Tel.: +49 (0) 61 51 - 81 02-0  
Fax: +49 (0) 61 51 - 81 02-40  
E-mail: [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de)  
[www.r-biopharm.com](http://www.r-biopharm.com)

Vorsitzender des Aufsichtsrats /

Chairman of Supervisory Board:

Dr. Ralf M. Dreher

Vorstand / Board of Management:

Christian Dreher (Vorsitzender / Chairman),

Dr. Hans Frickel, Jochen Hirsch,

Ute Salzbrenner, Dr. Peter Schubert

Handelsregister / Commercial Register:

Amtsgericht Darmstadt HRB 8321