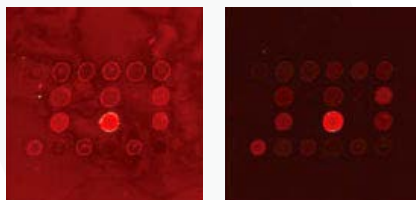


## VERGLEICHSERGEBNISSE



### Protein Array

ohne LowCross-Buffer® mit LowCross-Buffer®



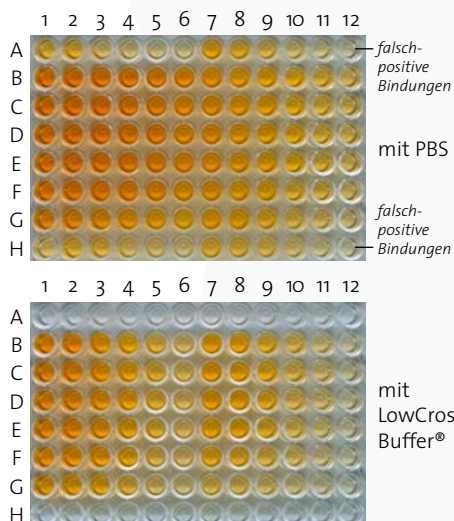
Reduktion des Backgrounds

Verschiedene Antikörper gegen einen identischen Zielanalyten auf einem Slide gespottet

Signal/Rausch Verhältnis  
ohne LowCross-Buffer®: 3,42  
mit LowCross-Buffer®: 17,26

Daten zur Verfügung gestellt von  
Dipl.-Chemiker N. Dankbar, Universität Münster

### ELISA

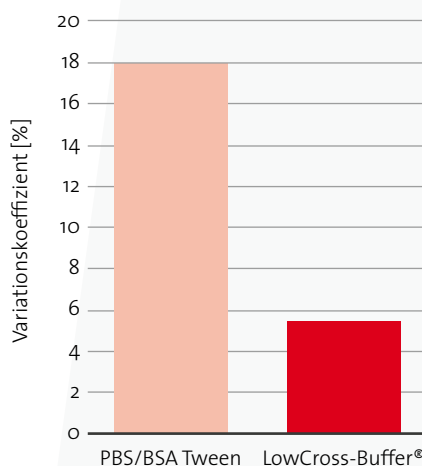


Verhindern falsch-positiver Bindungen durch LowCross-Buffer® bei einem ELISA gegen Meerschweinchen-IgG

Spezifitätskontrolle Reihe A1–12  
Leerwertkontrolle Reihe H1–12

Daten zur Verfügung gestellt von  
Dr. C. Specht, vivo Science GmbH, Gronau

### ELISA



Verringerung des VK

Ein **Störeffekt** aus dem hier verwendeten humanen Plasma führte mit PBS/BSA Tween zu einem hohen Variationskoeffizienten (n=96, ermittelt über den gesamten Messbereich).

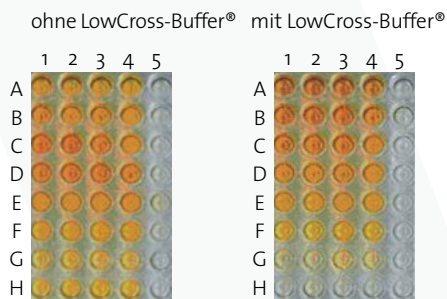
Der VK wird durch die Verwendung von LowCross-Buffer® aufgrund der Aufhebung des Störeffektes deutlich verringert. Hierdurch konnten die Kriterien der „Guidance for Industry – Bioanalytical Method Validation“ der FDA erfüllt werden. Diese fordert u.a. für Richtigkeit und Präzision maximal 15%.

Daten von Dr. P. Rauch, CANDOR Bioscience GmbH

## VERGLEICHSERGEBNISSE



### ELISA



Daten zur Verfügung gestellt von Dr. C. Specht, vivo Science GmbH, Gronau

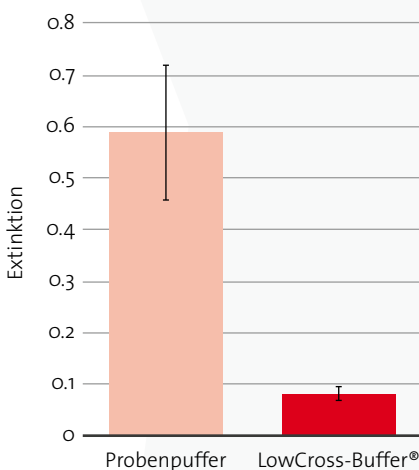
Bessere Sensitivität

(LOD von 0,051 auf 0,022 und LOQ von 0,152 auf 0,065 gesenkt, bei gleichzeitig nach oben vergrößertem Messbereich)

Aufhebung der Kreuzreaktivität der Prä-immunseren, Reduktion des Backgrounds.

Antigen gecoated, serielle Verdünnungen von vier Immunseren (1:50 bis 1:36450) A-G, entsprechende Präimmunsere in H Leerwert: Spalte 5

### ELISA



Reduktion des Backgrounds

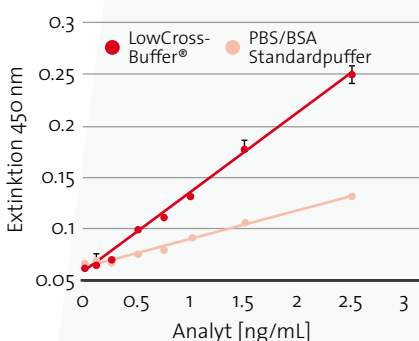
Der mit alkalischer Phosphatase gekoppelte Detektorantikörper bindet unspezifisch an den Fängerantikörper in Abwesenheit des Analyten.

LowCross-Buffer® verhindert diese **unspezifische Bindung**, der Background des Assays wird so stark reduziert.

Gezeigt sind die Blank-Werte ohne Analyt.

Daten zur Verfügung gestellt von M. Braun, PD Dr. H.-P. Wendel, Klinik für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie, Forschungslabor Universitätsklinikum Tübingen

### ELISA



Aufhebung eines **Matrixeffektes**

Matrixeffekt beim Nachweis von CRP (c-reaktives Protein) in Kaninchen-Blutplasma. Matrixproteine im Plasma maskieren den Analyten CRP.

LowCross-Buffer® hebt diese Maskierung auf und verbessert so die Nachweisgrenze um den Faktor 3.

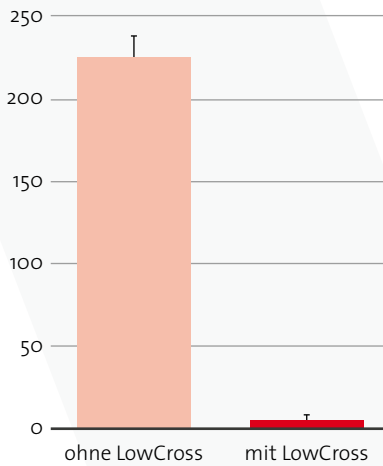
Daten zur Verfügung gestellt von A. Zellmer, Dr. P. Rauch, CANDOR Bioscience GmbH

# VERGLEICHSERGEBNISSE



## HAMA-ELISA

Abb. 1: HAMA Serum

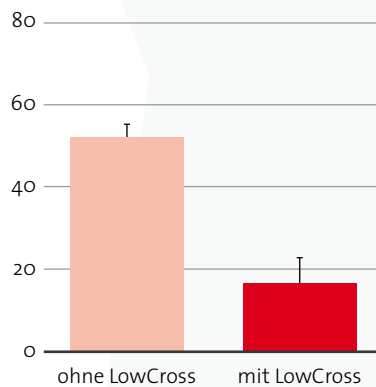


### HAMAs und Rheumafaktoren

Das CE-gekennzeichnete Diagnostikum „HAMA-ELISA“ (Medac, Wedel) wurde genutzt, um die Wirkung auf kommerziell erhältliche HAMA-Seren und Rheumafaktor-Seren (in.vent, Berlin) zu messen.

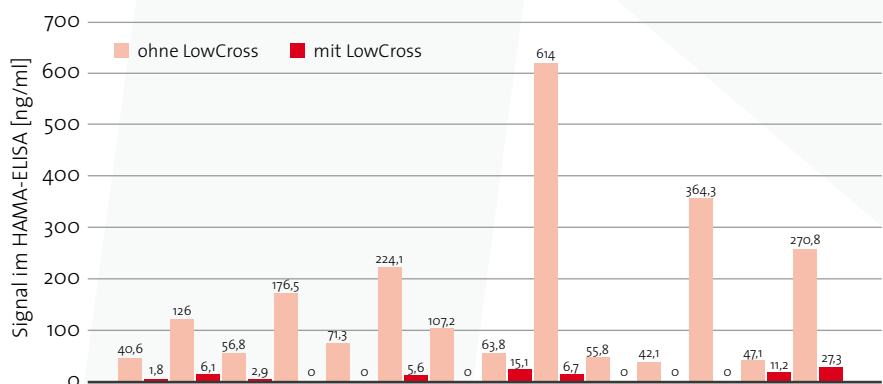
Dabei wurden die Seren parallel im mitgelieferten Assay-Puffer oder in LowCross-Buffer® gemessen.

Abb. 2: Rheuma Serum



In Abb. 1 und Abb.2 sind exemplarisch die Originalergebnisse von zwei Seren gezeigt. Dabei handelt es sich zum Einen um ein Serum, das humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA) enthält und zum Anderen um ein Patientenserum, das störende Rheumafaktoren enthält.

Abb. 3: HAMA Seren



In Abb. 3 ist die Wirkung von Low-Cross-Buffer® auf komplette kommerziell erhältliche Seren-Panel der Firmen in.vent, Berlin und Scantibodies, USA gezeigt.

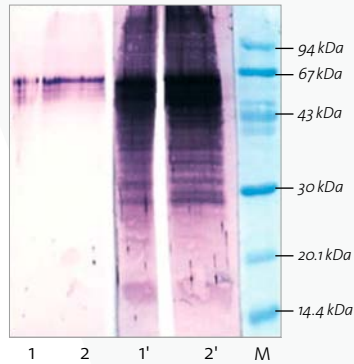
Hierbei sind alle Daten der HAMA-Seren gezeigt, die laut HAMA-ELISA positiv reagieren. LowCross-Buffer® konnte ausnahmslos in allen Seren den Störeffekt durch HAMAs vollständig eliminieren (Signal unterhalb 40ng/ml laut Herstellerangaben).



## VERGLEICHSERGEBNISSE

### Western Blot

mit LowCross      mit TTBS



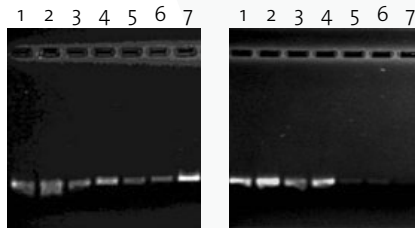
Nachweis der Cytokeratine 4, 5 und 6

LowCross-Buffer® konnte die Cytokeratine 4, 5 und 6 deutlich zwischen 56 und 60 kDa detektieren und unerwünschte Bindungen vollständig verhindern.

Spur 1 und 1' Detektion aus Leberzellen  
Spur 2 und 2' Detektion aus HeLa-Zellen

Daten zur Verfügung gestellt von  
Dr. D. Sperling, MACHEREY-NAGEL, Düren

### Immuno-PCR



Reduktion von **unspezifischen Bindungen** (Spur 5–7)

Nachweis von Enterotoxin A aus Staphylokokken

Unspezifische Bindungen die zu falschen positiven Ergebnissen führten, wurden durch LowCross-Buffer® vollständig reduziert.

Daten zur Verfügung gestellt von  
A. Fischer, PD Dr. K. Becker, Institut für Medizinische Mikrobiologie, Universitätsklinikum Münster