

Simpel!

NF-light™ Serum ELISA.

Neurofilamente sind das Rückgrat des neuronalen Cytoskeletts. Innerhalb der Axonen reguliert die Phosphorylierung und De-Phosphorylierung der Neurofilamente die Expansion und Kontraktion der Mikrotubuli. Die Neurofilament Leichtkette (NFL), direkt dem Zentralen Nervensystems (ZNS) entstammend, bringt viele Vorteile für die Detektion neurodegenerativer Erkrankungen. NFL ist die stöchiometrisch am häufigsten vorkommende Isoform im Vergleich zur Medium- (NFM) und schweren (NFH) Neurofilamentkette.

Der neue NF-light™ Serum ELISA macht es für jedes Labor einfach neurodegenerative Erkrankungen durch die Bestimmung von NF-light-Werten zu erforschen.

Der neue NF-light™ Serum ELISA ist ein Research Use Only Assay für die quantitative Bestimmung des humanen NFL Proteins in Serum Proben. Der Kit ist bestimmt für professionelle Nutzung.

Bisher wurde die gesamte Forschung zum Serum NF-light mit der SIMOA® Plattform durchgeführt. Der neue NF-light Serum ELISA korreliert hervorragend zum SIMOA NF-light Advantage Kit mit einem R^2 von 0.90 und hat einen Messlevel der ca. 27% höher liegt als der SIMOA Kit.

Der Test wurde von UmanDiagnostics entwickelt, einem Unternehmen, das sich auf die Entwicklung immunchemischer Instrumente zur schnellen und genauen Bestimmung neurologischer und traumatischer Verletzungen spezialisiert hat.



Der NF-light™ (Neurofilament light) serum ELISA wird co-exklusiv von IBL International vertrieben (Kat.-Nr. 30210101).

PRODUKT

30210101
NF-light™ Serum ELISA

Schematische Illustration der Neurofilament Untereinheiten.

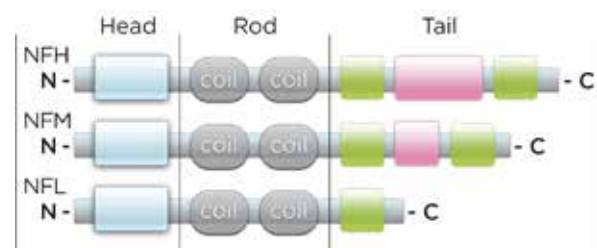


Figure 1

Korrelation zwischen dem NF-light™ Serum ELISA und dem SIMOA NF-light Advantage Kit

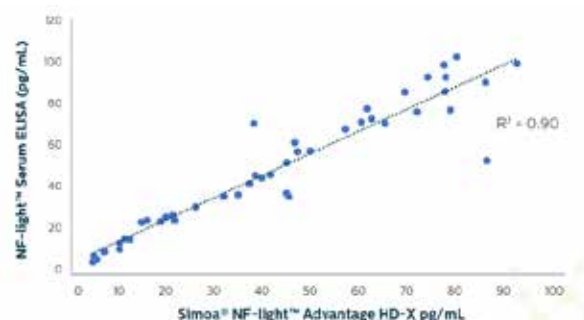


Figure 2

NEUROFILAMENT BEI MULTIPLER SKLEROSE

In der Forschung wurde gezeigt, dass die Liquor (CSF) und Serum NF-light-Werte bei Patienten mit Multipler Sklerose (MS) hoch korreliert sind. Weiterhin sinken sowohl Serum als auch Liquor NF-Light-Werte bei erfolgreicher Therapie und geben somit die Möglichkeit die Wirksamkeit der Therapie zu verfolgen.

Schlussendlich hängen die NF-light-Werte vom Ausmaß der axonalen Zerstörung ab. Dies bedeutet, dass je mehr axonale Zerstörung gesehen wird, desto höher sind die NF-light-Werte.^{1,2}

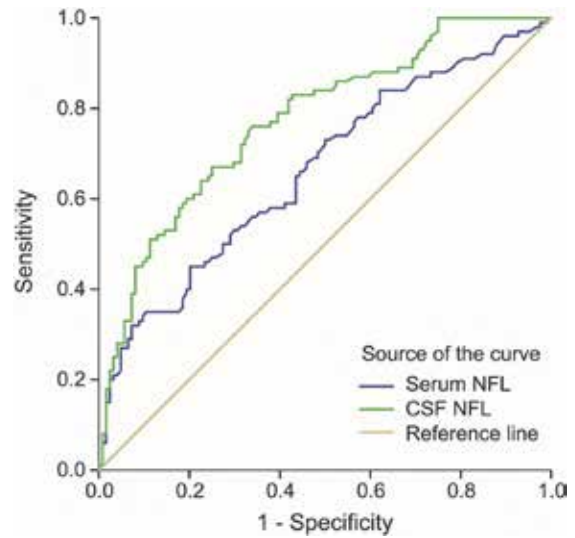


Figure 3 ROC Kurven von Liquor und Serum NF-Light-Werten. Liquor und Serum NF-Light sind hoch korreliert.¹

NEUROFILAMENT LIGHT BEI AMYOTROPHER LATERALSKLEROSE

Laut einer aktuellen Studie sind Liquor und Serum NF-light-Werte signifikant höher bei Patienten mit Amyotropher Lateralsklerose (ALS) während der ersten Monate nach Auftreten der ersten Symptome, sogar in solchen Patienten, die man klinisch nur als 'Verdacht auf ALS' charakterisieren würde. Daher könnte die Bestimmung von Serum NF-Light die diagnostische Genauigkeit bei der ALS bald nach Einsetzen der Symptome verbessern.³

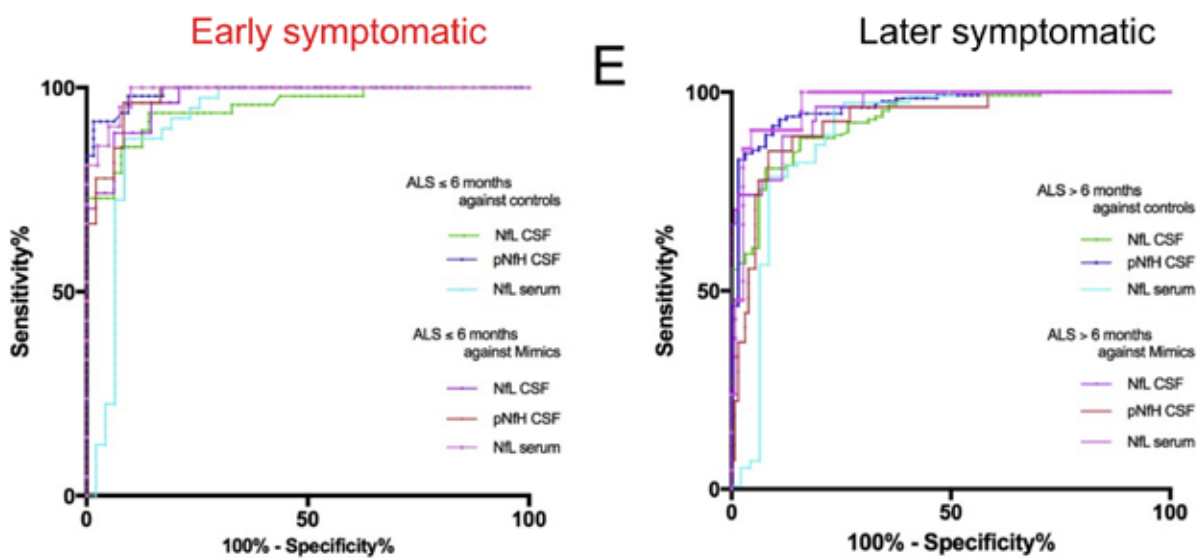


Figure 4 Liquor und Serum NF-light-Werte bei ALS Patienten.³

1. Novakova L. et al. Monitoring disease activity in multiple sclerosis using serum neurofilament light protein. *Neurology*, 2017, 89, 2230-2237.
2. Kuhle J. et al. Blood neurofilament light chain as a biomarker of MS disease activity and treatment response. *Neurology*, 2019, 92(10), e1007-e1015.
3. Feneberg E L. et al. Multicenter evaluation of neurofilaments in early symptom onset amyotrophic lateral sclerosis. *Neurology*, 2018, 90(1), e22-e30.

Distributed by

IBL International GmbH
Flughafenstrasse 52a
22335 Hamburg
Germany

Phone: +49 (0)40-53 28 91-0
Fax: +49 (0)40-53 28 91-11
Email: IBL@Tecan.com
www.tecan.com/immunoassays

.....
Australia +61 3 9647 4100 **Austria** +43 62 46 89 330 **Belgium** +32 15 42 13 19 **China** +86 21 220 63 206 **France** +33 4 72 76 04 80 **Germany** +49 79 51 94 170
Italy +39 02 92 44 790 **Japan** +81 44 556 73 11 **Netherlands** +31 18 34 48 17 4 **Nordic** +46 8 750 39 40 **Singapore** +65 644 41 886 **Spain** +34 93 93 595 25 31
Switzerland +41 44 922 89 22 **UK** +44 118 9300 300 **USA** +1 919 361 5200 **Other countries** +41 44 922 81 11
.....

Tecan Group Ltd. makes every effort to include accurate and up-to-date information; however, it is possible that omissions or errors might have occurred. Tecan Group Ltd. cannot, therefore, make any representations or warranties, expressed or implied, as to the accuracy or completeness of the information provided. Changes can be made at any time without notice. All mentioned trademarks are protected by law. In general, the trademarks and designs referenced herein are trademarks, or registered trademarks, of Tecan Group Ltd., Maennedorf, Switzerland. A complete list may be found at www.tecan.com/trademarks. Product names and company names that are not contained in the list but are noted herein may be the trademarks of their respective owners. For technical details and detailed procedures of the specifications provided please contact your Tecan representative. This may contain reference to applications and products which are not available in all markets. Please check with your local sales representative.

© 2022 Tecan Trading AG, Switzerland, all rights reserved. For disclaimer and trademarks please visit www.tecan.com
.....

www.tecan.com

