



West Nile Virus DxSelect™ ELISA

IgM- und IgG- Antikörpern gegen West-Nil-Virus im Humanserum

West-Nil-Virus

Das West-Nil-Virus (WNV) ist ein behülltes RNA-Virus aus der Familie der Flaviviren. Hauptsächlich wird das Virus von Stechmücken zwischen wild lebenden Vögeln übertragen. An Vögeln infizierte Mücken können das Virus aber auch auf Säugetiere (v.a. Pferde) oder Menschen übertragen. Bei vielen Vogelarten führt eine Infektion mit WNV zum Tode.

Im Menschen verläuft eine **Infektion meist asymptomatisch oder ähnelt einer fieberhaften, grippeähnlichen Erkrankung**. Es treten aber auch **schwerere Verläufe** mit neurologischen Symptomen auf, die in seltenen Fällen zum Tode führen können.

West-Nil-Virus in Deutschland

Ungewohnt **warme Witterung begünstigt die Verbreitung des WNV in Europa**. Nachdem 2018 in Deutschland erstmals eine Zirkulation von WNV bei Vögeln und Pferden registriert wurde, wurden 2019 und 2020 auch einige durch Mücken übertragene Erkrankungsfälle beim Menschen diagnostiziert. Da nur ein kleiner Teil der Infizierten Symptome zeigt ist allerdings davon auszugehen, dass es weitere, nicht-diagnostizierte Infektionen gab. Durch den Klimawandel ist damit zu rechnen, dass sich WNV in den kommenden Jahren in Deutschland weiter etabliert.

West Nile Virus IgG Dx Select™

West Nile Virus IgM Capture Dx Select™



ELISA zum Nachweis von IgM- und IgG- Antikörpern gegen West-Nil-Virus im Humanserum

Diagnostik:

Die Diagnostik erfolgt primär serologisch. Der direkte Virusnachweis durch RT-PCR ist aufgrund der kurzen virämischen Phase nur in den ersten Krankheitstagen sinnvoll. Die Methode der Wahl sind bei **Serum- bzw. Liquorproben der West-Nil-Virus-ELISA zum spezifischen IgM- und IgG-Nachweis**. IgM-Antikörper können lange persistieren, weshalb die Untersuchung von Verlaufsproben empfohlen wird, um die Serokonversion oder einen vierfachen Anstieg des spezifischen Antikörpertiters zu bestätigen. Aufgrund von möglichen Kreuzreaktionen mit anderen Flaviviren oder Impfungen sollte ein positives Ergebnis durch den Plaque-Reduktions-Neutralisations-Test (PRNT) bestätigt werden.

Vorteile auf einen Blick:

- Verwendung eines rekombinanten Antigens
- Standardisierter Kalibrator, Cut-Off Einstellung mit klinisch relevanten Proben
- IgM capture ELISA: Antigen für 60 Tage nach Rekonstitution stabil; 2 Fläschchen pro Kit
- Ideal auch bei kleinem Probenaufkommen
- FDA und CE Zulassung



Leistungsdaten

Patientenpopulation	Focus WNV ELISA		
	IgM	IgG	
Sensitivität	Meningoencephalitis (ME) Patienten, PRNT positiv	93 %	97 %
	WNV PRNT Positive	100 %	36 %*
Spezifität	Meningoencephalitis (ME) Patienten	100 %	99 %
	Proben ohne Verdacht auf WNV	100 %	97 %

Die Leistungsdaten umfassen den Vergleich der Focus EIA mit den CDC WNV EIA und dem PRNT in Proben von Patienten mit ME Symptomen und andere Proben, die für klinische Tests eingereicht wurden

* Der PRNT misst IgM- und IgG-Ak zusammen, so dass die PRNT-Positiven möglicherweise IgM-positiv und IgG-negativ sind



Bestellinformationen

Produkt/Format	Format	Artikelnummer
West Nile Virus IgG Dx Select™	96 Reaktionen	HW/EL0300G
West Nile Virus IgM Capture Dx Select™	96 Reaktionen	HW/EL0300M

Hersteller:
Focus Diagnostics Inc. - Cypress, CA, USA



VIROTECH Diagnostics GmbH

Löwenplatz 5 65428 Rüsselsheim am Main
 +49 (0)6142 69090
 info@virotechdiagnostics.com
 www.virotechdiagnostics.com

