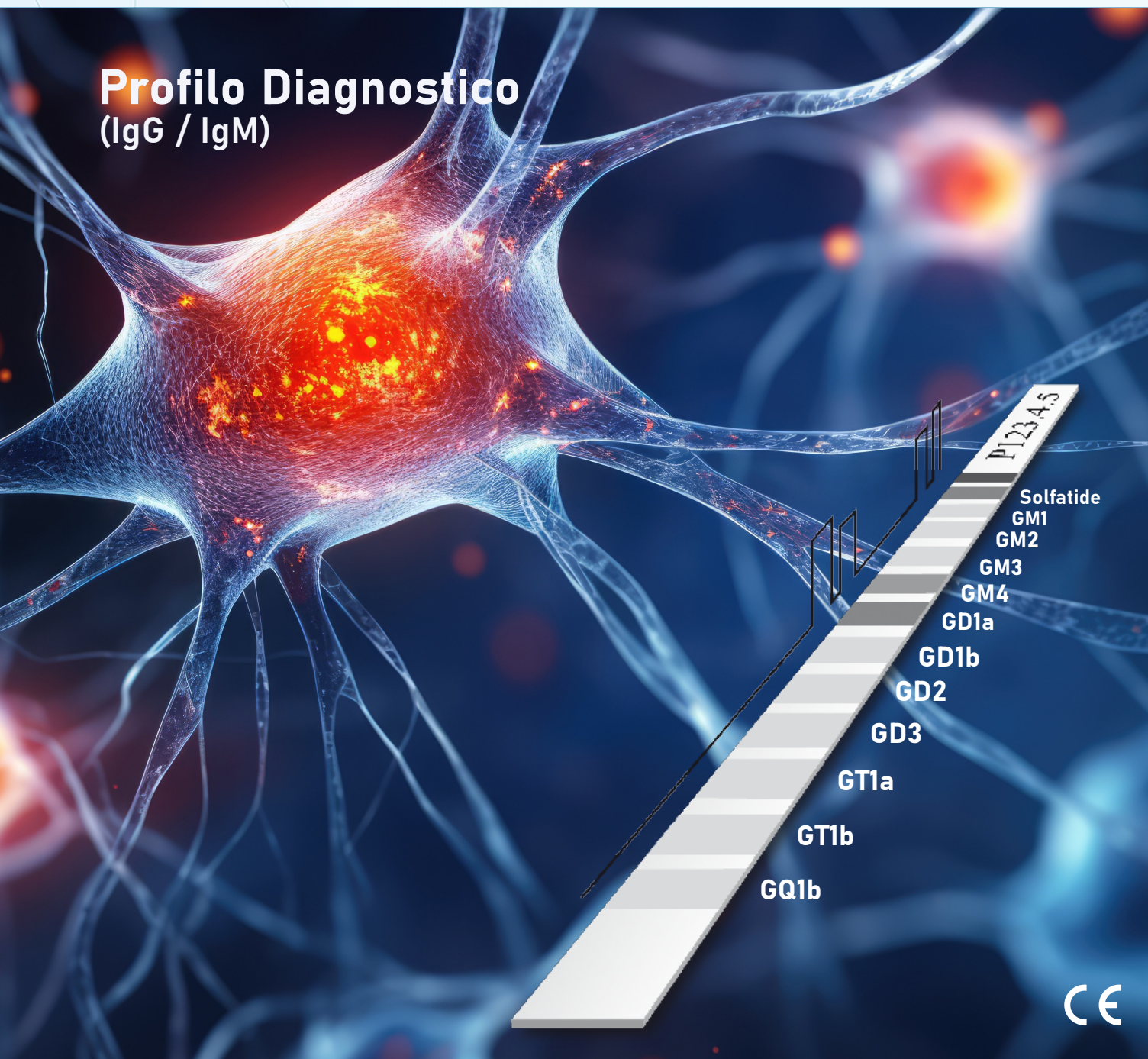


Anti-Gangliosidi

Saggi immunologici LINE per la determinazione qualitativa
degli anticorpi IgG e/o IgM contro i gangliosidi



Profilo Diagnostico (IgG / IgM)



Caratteristiche del prodotto

- Marcatori sierologici per le polineuropatie autoimmuni
- Efficacia diagnostica grazie al profilo anticorpale con 12 antigeni
- La migliore prestazione sul mercato

Anti-Gangliosidi

Immunoblot (LIA) per la determinazione qualitativa degli anticorpi IgG e/o IgM contro i gangliosidi nel siero umano

Neuropatie autoimmuni

Le neuropatie autoimmuni del sistema nervoso periferico sono caratterizzate da numerosi sintomi clinici che, tuttavia, non si differenziano da quelli di altre neuropatie. Le neuropatie di origine autoimmune (il 13% di tutte le neuropatie) possono quindi essere erroneamente diagnosticate come idiopatiche e, di conseguenza, trattate in modo errato. La determinazione degli anticorpi anti-gangliosidi può quindi contribuire alla diagnosi di questo gruppo di malattie.

	Sulf	GM1	GM2	GM3	GM4	GD1a	GD1b	GD2	GD3	GT1a	GT1b	GQ1b
GBS /AIDP		IgG			IgM	IgG	IgG				IgG	
GBS/AMAN & AMSAN	IgM	IgG			IgM	IgG	IgG				IgG	
GBS post infezione da CMV		IgM	IgM			IgM	IgM					
GBS con ataxia							IgG			IgG		IgG
GBS con ONS		IgG				IgG				IgG		IgG
Sindrome di Guillain-Barré con oftalmoplegia										IgG		IgG
MFS					IgM		IgG		IgG	IgG	IgG	IgG
Encefalite di Bickerstaff										IgG		IgG
CANOMAD				IgM		IgM	IgM	IgM	IgM	IgM	IgM	IgM
MMN		IgM	IgM	IgM	IgM	IgM	IgM					
CIDP	IgM	IgM	IgM	IgM		IgM	IgM					
MN con gammopatia	IgM	IgM					IgM					

AIDP - polineuropatia infiammatoria demielinizzante acuta, AMAN - neuropatia assonale motoria acuta, AMSAN - neuropatia assonale motoria e sensoriale acuta, CANOMAD - neuropatia atassica cronica con oftalmoplegia, paraproteina IgM, agglutinine fredde e anticorpi disialosilici, CIDP - polineuropatia infiammatoria demielinizzante cronica, CMV - citomegalovirus, GBS - sindrome di Guillain-Barré, MFS - sindrome di Miller Fisher, MMN - neuropatia motoria multifocale con blocchi di conduzione, MN - neuropatia motoria, ONS - paralisi acuta dei muscoli orofaringei, del collo e delle spalle. Adattato da Conrad *et al.* 2011.

Un esempio di immunopatogenesi: GBS/AMAN

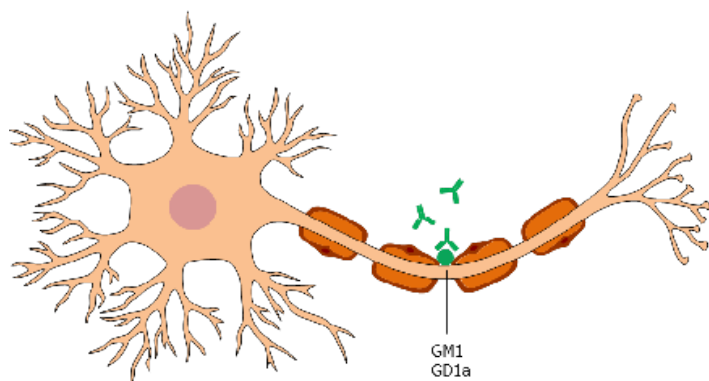
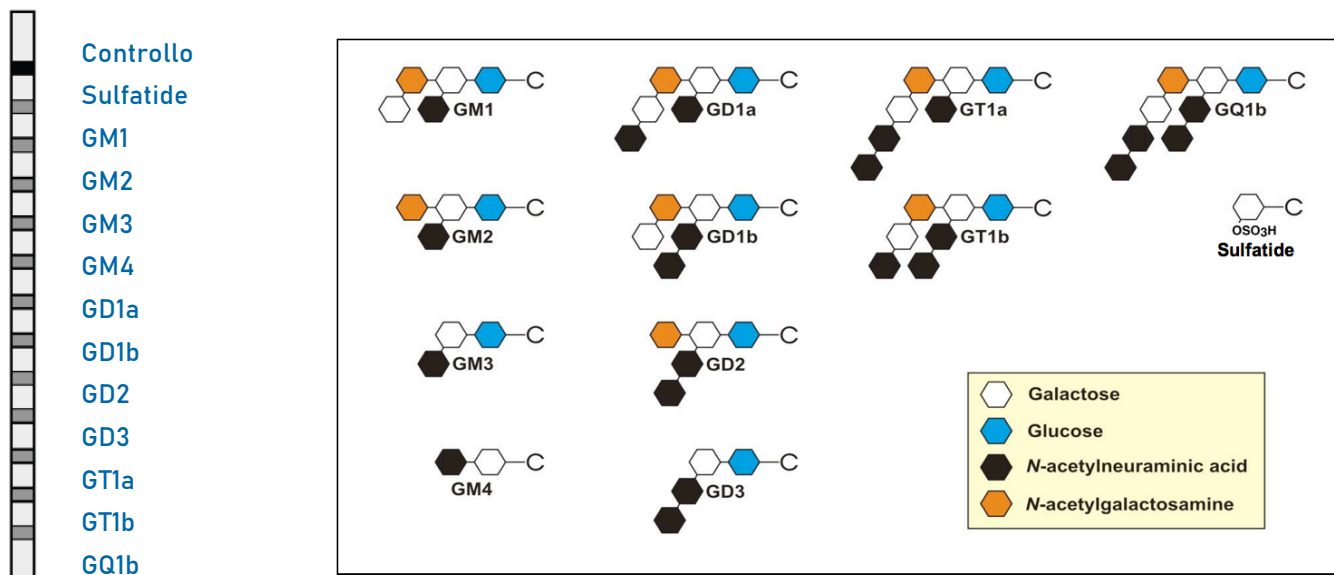


Figura tratta da Yuki & Hartung 2012

I **gangliosidi GM1 e GD1a** sono fortemente espressi nei nodi di Ranvier degli assoni mielinizzati, dove sono localizzati i canali del sodio voltaggio-dipendenti (Na_v). Gli autoanticorpi IgG anti-GM1 o anti-GD1a si legano all'axolemma nodale, determinando la formazione del complesso di attacco alla membrana (MAC). Ciò comporta la scomparsa degli ammassi Na_v e il distacco della mielina paranodale, il che può portare a un'interruzione della conduzione nervosa e a debolezza muscolare. In una fase successiva può verificarsi la degenerazione assonale e i macrofagi invadono lo spazio periaxonale, eliminando gli assoni danneggiati.

Immunoblot con il maggior numero di antigeni (12) sul mercato



Neuropatie periferiche immuno-mediate	Numero di campioni	Profili autoanticorpali anti-gangliosidi rilevati mediante il metodo Immunoblot sviluppato internamente	Numero di campioni positivi in base ai criteri minimi di positività*				
			TIn	T1	T2	T3	T4
AMAN e AMSAN	6	Anticorpi IgG contro GM1 > GD1b	6	6	3	1	6
Sindrome di Miller-Fisher	4	Anticorpi IgG contro GQ1b	4	4	2	3	3
GBS con oftalmoplegia	1	Anticorpi IgG contro GD1b, GQ1b	1	1	0	0	0
GBS con oftalmoplegia	1	Anticorpi IgG contro GD1a, GD1b, GT1b, GQ1b	1	1	0	0	1
GBS in seguito a infezione da CMV	2	Anticorpi IgM anti-GM2	2	2	2	2	2
GBS motoria associata in seguito a infezione da CJ	1	Anticorpi IgG e IgM contro GM1 e GD1b	1	1	0	0	1
Totale delle NP acute	15		15	15	7	6	13
Sindrome di CANOMAD	12	Anticorpi M-IgM contro GD1b, GD3, GT1b, GQ1b	12	12	6	5	7
Neuropatia motoria cronica	3	Anticorpi M-IgM contro GM1 e GD1b	3	3	2	1	3
Neuropatia motoria cronica associata a linfoma	1	Anticorpi M-IgM contro GD1a e GT1b	1	1	1	1	1
Neuropatia sensoriale cronica	1	Anticorpi M-IgM contro i solfatide > GD1b > GM1	1	1	1	1	1
MMN	1	Anticorpi IgM contro GM1 > GD1b	1	1	0	0	1
Totale delle NP croniche	18		18	18	10	8	13
NP totali	33		33	33	17	14	26

Confronto con altri saggi commerciali

(Caudie *et al.* 2013)

Profili anticorpali specifici rilevati in 15 pazienti affetti da neuropatie periferiche acute e in 18 pazienti affetti da neuropatie periferiche croniche, ottenuti mediante un immunoblot sviluppato internamente e quattro saggi commerciali (vedi tabella).

CJ - *Campylobacter jejuni*, M-IgM - Anticorpi IgM monoclonali, NP - neuropatie periferiche, TIn - Test sviluppato internamente, T - Test commerciali.

* I 5 gangliosidi immunodominanti presenti in ciascun saggio sono GM1, GM2, GD1a, GD1b e GQ1b.

Sensibilità

IgG: **T1 = GA 100 % (15/15)**
T2 = Zentech 47 % (7/15)
T3 = Euroimmun 40 % (6/15)
T4 = Bühlmann 87 % (13/15)

IgM **T1 = GA 100 % (18/18)**
T2 = Zentech 55 % (10/18)
T3 = Euroimmun 44 % (8/18)
T4 = Bühlmann 72 % (13/18)

Specificità

100% in tutti i saggi
(10 neuropatie non autoimmuni)



DotDiver2.0

Analizzatore automatizzato per immunoblot

- Analizzatore da banco automatizzato per immunoblot LINE & Dot con ingombro ridotto
- Software intuitivo
- Esecuzione simultanea di un max. di 24 diversi saggi
- Reagenti e strisce reattive pronti all'uso
- Identificazione automatica tramite codice a barre di strisce e cartucce
- Asciugatura integrata delle strisce processate
- Valutazione automatica delle strisce processate
- Esportazione dei risultati in formato digitale o come stampa cartacea
- Connettività bidirezionale a LIS
- Bassa manutenzione, nessuna manipolazione di liquidi

Manuale



Anti-Gangliosid Dot

Versione classica con elaborazione manuale e valutazione visiva o automatizzata tramite software di scansione.

Contatti

GA Generic Assays GmbH

Ludwig-Erhard-Ring 3
15827 Blankenfelde-Mahlow OT Dahlewitz
Germania

Tel. +49 33708 9286 0
Fax +49 33708 4417 25

info@genericassays.com
www.genericassays.com

Informazioni per l'ordine



Anti-Gangliosid Dot

(20 x 12 Determinazioni)

REF 5003



DotDiver Anti-Gangliosid IgG

(24 x 12 Determinazioni)

REF 50381



DotDiver Anti-Gangliosid IgM

(24 x 12 Determinazioni)

REF 50391



DotDiver Anti-Gangliosid screen REF 50301

(24 x 12 Determinazioni)