



β IV Spectrin-Autoantikörper

Siehe auch

- ▶ [Paraneoplastische Neuropathien](#)
- ▶ [Autoantikörper bei peripheren Neuropathien](#)

Antigene

β IV Σ 1-Spectrin und β IV-Spectrin 140, zwei Isoformen des für β IV-Spectrin kodierenden Gens, die auch in Neuronen sowie in Axonen myelinisierter Nerven (Ranvier'sche Schnürringe) angetroffen werden. Es handelt sich um für die Aggregation von Ionenkanälen notwendige Strukturelemente im Nervensystem und erregbaren Zellen (Hund et al. 2010).

Vorkommen

Paraneoplastisches distales Motorneuron-Syndrom bei Mammakarzinom (Kasuistik)

Nachweis

Die Darstellung der Autoantikörper erfolgte mittels indirektem Immunfluoreszenztest (unspezifisch) an Präparaten myelinisierter Neuronen, Pyramidenzellen des Hippocampus, Purkinjezellen, sowie an transient transfizierten Chinese Hamster Ovary (CHO) Zellen, Westernblot mit aus Gehirn und Nerven extrahierten Proteinen sowie mittels Immunpräzipitation mit *in vitro* transkribierten und translatierten ³⁵S-Methionin markierten Antigenfragmenten.

Literatur

Berghs S, Ferracci F, Maksimova E, Gleason S, Leszczynski N, Butler M, De Camilli P, Solimena M: Autoimmunity to beta IV spectrin in paraneoplastic lower motor neuron syndrome. Proc Natl Acad Sci (2001); 98: 6.945 - 6.950 (PMID: [11391009](#)).

Hund TJ, Koval OM, Li J, Wright PJ, Qian L, Snyder JS, Gudmundsson H, Kline CF, Davidson NP, Cardona N, Rasband MN, Anderson ME, Mohler PJ: A β (IV)-spectrin/CaMKII signaling complex is essential for membrane excitability in mice. J Clin Invest (2010); 120: 3.508 - 3.519 (PMID: [20877009](#)).