



## Purkinjellen (Antigen 2)-Autoantikörper

<b>Akronym</b>	PCA-2 ( <b>P</b> urkinje <b>c</b> ell <b>a</b> ntibodies Typ <b>2</b> )
<b>Testparameter</b>	anti-PCA-2 (Serum) anti-PCA-2 (Liquor)
<b>Material</b>	<b>Serum</b> , <u>EDTA-</u> oder <u>Heparin-Plasma</u> , 1 mL <b>Liquor</b> , 1 mL
<b>Referenzbereich</b>	<b>Serum:</b> 1 : < 20 <b>Liquor:</b> 1 : < 2
<b>Methode</b>	<u>IIFT</u> , statt IIFT kann auch die PAP-Methode eingesetzt werden
<b>Qualitätskontrolle</b>	<u>Zertifikat</u>
<b>Siehe auch</b>	▶ <u>Paraneoplastische Neuropathien</u> ▶ <u>Autoantikörper</u> (Übersicht) ▶ <u>Autoantikörper-Tabelle - Neurologische Erkrankungen</u> (Laborinformation 2008)
<b>Anforderungsschein</b>	<u>Download</u> und <u>Analysenposition</u>
<b>Auskünfte</b>	<u>Immunpathologie</u>
<b>Analysenkosten</b>	EBM, GOÄ
<b>Indikationen</b>	▶ Paraneoplastische neuronale Syndrome. Der Test ist nicht für die Tumorsuche bei Patienten ohne neurologische Symptome geeignet.
<b>Immunpathologie</b>	<p>Das Purkinjellen-Antigen-2 (PCA-2) ist ein noch nicht näher charakterisiertes Protein mit einer voraussichtlichen <math>M_r</math> von 280 kDa. Die Antikörper lassen sich bisher nur immunhistochemisch aufgrund ihres charakteristischen Fluoreszenzmusters von anderen bekannten Purkinjellen-Autoantikörpern wie <u>CDR 62-Autoantikörpern</u> (anti-Yo, anti-PCA1) und <u>Purkinjellen (Tr)-Autoantikörpern</u> abgrenzen.</p> <p>Die Somata der Purkinjellen zeigen mikroskopisch ein retikuläres Fluoreszenzmuster. Die sich verzweigenden Dendriten werden ebenfalls gefärbt, in dünnen Schnittpräparaten kann dann eine segmentale Fluoreszenz der Dendriten imponieren. Die Antikörper reagieren nicht nur mit Purkinjellen, sondern auch mit anderen neuronalen Elementen. Die Körnerzellen im Stratum granulosum zeigen ein schwach ausgeprägtes, an Hühnerdraht erinnerndes Fluoreszenzmuster. Auch die Neuronen des Nucleus dentatus werden in einem punktierten Muster deutlich angefärbt. Die Antikörper reagieren ferner mit autonomen Neuronen in der glatten Muskulatur des Darmes (Plexus myentericus) und mit neuronalen Elementen der Nierenarteriolen (siehe <u>Fluoreszenzmuster bei Purkinjellen-Autoantikörpern</u>).</p> <p>Die den Immunglobulin-Isotyp IgG angehörenden Antikörper werden mittels <u>IIFT</u> oder <u>PAP</u> an formalinfixierten Kryostatschnitten von Kleinhirn, Dünndarm und Niere der Maus nachgewiesen. Menschliches Kleinhirn ist für die Differenzierung von anti-CDR 62 (anti-Yo), anti-<u>Purkinjellen (Tr)</u> und anti-<u>PCA-2</u> nicht geeignet.</p>
<b>Vorkommen</b>	Die seltenen Autoantikörper fanden sich bei einigen Patienten mit neuronalen Paraneoplasien (cerebellarer Ataxie, limbischer Enzephalitis, Hirnstammenzephalitis) meist (90%) bei kleinzelligen Lungenkarzinomen (SCLC). Sie können mit <u>Calciumkanal-Autoantikörpern</u> (P/Q-Typ, N-Typ), Antikörpern gegen neuronale nikotinische Acetylcholinrezeptoren und <u>CV2-Autoantikörpern</u> assoziiert sein.



## Purkinjellen (Antigen 2)-Autoantikörper

### Literatur

Vernino S, Lennon VA: New Purkinje cell antibody (PCA-2): marker of lung cancer-related neurological autoimmunity. Ann. Neurol; 47: 297-305 (2000)