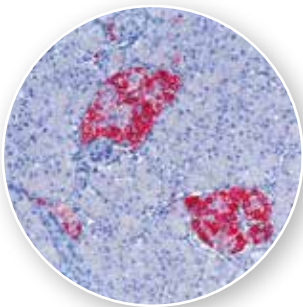
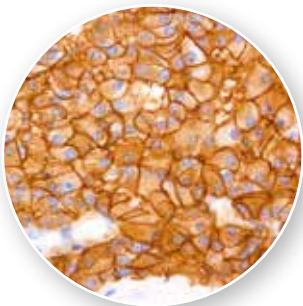


Somatostatin-Rezeptoren SSTR2A und SSTR5 – Marker zur Untersuchung neuroendokriner Tumore



SSTR2A Nachweis an Pankreas (Alk.Phos.-Permanent AP Red)



SSTR2A Nachweis an Karzinoid (HRP-AEC)

Für den Nachweis von SSTR2A und SSTR5 an formalinfixierten Paraffinschnitten bietet Ihnen Zytomed Systems hoch spezifische, affinitätsgereinigte Kaninchenantikörper an.

Somatostatinrezeptoren bilden eine Familie von G-Protein-gekoppelten Rezeptoren mit bisher fünf nachgewiesenen Mitgliedern (SSTR1, SSTR2, SSTR3, SSTR4, SSTR5). SSTR2 existiert darüber hinaus bei Nagern in zwei Splicevarianten (SSTR2A und 2B). Beim Menschen konnte bisher nur die Variante SSTR2A nachgewiesen werden.

Somatostatinrezeptoren vermitteln die Wirkung von Somatostatin, wie z.B. Inhibierung der GH-Sekretion in der Hypophyse, in vielen verschiedenen Geweben. Hypophyse und Milz exprimieren hohe Level aller fünf Rezeptortypen.

Der Nachweis der verschiedenen Somatostatin-Rezeptoren gewinnt zunehmend Bedeutung in der Radio-Rezeptor-Therapie neuroendokriner Tumore.

Hierbei werden radioaktiv markierte, synthetische Somatostatin-Analoga zur Therapie eingesetzt, die mit unterschiedlicher Spezifität an die verschiedenen Somatostatin-Rezeptoren binden (siehe Tabelle). Darüber hinaus werden diese markierten Somatostatin-Analoga in bildgebenden Verfahren (Rezeptor-PET, Octreotid-Szintigraphie) zur Lokalisation von Mikrometastasen neuroendokriner Tumore eingesetzt.

Neuroendokrine Tumore besitzen je nach Tumortyp in 40% bis 80% der Fälle Somatostatinrezeptoren. Auch in Meningiomen, Astrozytomen, NSCLC und Mammakarzinomen konnte die Expression von Somatostatinrezeptoren nachgewiesen werden.

Plöckinger *et al.* beschreiben den spezifischen Nachweis einzelner SSTR Subtypen als hilfreich bei der Charakterisierung von GH sekretierenden Adenomen (GH-Adenomen).

► Somatostatin-Analoga und ihre bevorzugten Rezeptoren

	SSTR1	SSTR2A	SSTR3	SSTR4	SSTR5
Octreotide		+			+
Lanreotide		+			+
Vapreotide		+			+
SOM230	+	+	+		+

Nach Heaney und Melmed, 2004

► Produktinformation

Bezeichnung	Reaktivität	Methode	Vorbehandlung	Verdünnung	Menge	Bestell-Nr.
SSTR2A Klon: polyklonal Wirt: Kaninchen Status: RUO	HU, MS, RT	P	HIER in EDTA-Puffer pH 9,0	1:25 – 1:100	0,5 ml	RBK046-05
SSTR5 Klon: polyklonal Wirt: Kaninchen Status: RUO	HU	P	HIER in EDTA-Puffer pH 9,0	1:25 – 1:100	0,5 ml	RBK051-05

Spezies-Reaktivität: HU = human, MS = Maus, RT = Ratte | Methode: P = IHC an formalinfixierten Paraffinschnitten
HIER = Heat Induced Epitope Retrieval (Hitzevorbehandlung)

Sämtliche Preise zu unseren Produkten finden Sie auf www.zytomed-systems.de

Immunhistologie

SSTR2A und SSTR5



► Literatur

Appetecchia M, Baldelli R. Somatostatin analogues in the treatment of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumours, current aspects and new perspectives. J Exp Clin Cancer Res 29:19, 2010

Pisarek H, Pawlikowski M, Kunert-Radek J, Kubiak R, Winczyk K. SSTR1 and SSTR5 subtypes are the dominant forms of somatostatin receptor in neuroendocrine tumors. Folia Histochem Cytobiol 48:142-147, 2010

Plöckinger U, Albrecht S, Mawrin C, Saeger W, Buchfelder M, Petersenn S, Schulz S. Selective Loss of Somatostatin Receptor 2 in Octreotide-Resistant Growth Hormone-Secreting Adenomas. J Clin Endocrinol Metab 93:1203-1210, 2008

Fischer T, Doll D, Jacobs S, Kolodziej A, Stumm R, Schulz S. Reassessment of sst2 Somatostatin Receptor Expression in Human Normal and Neoplastic Tissues Using the Novel Rabbit Monoclonal Antibody UMB-1. J Clin Endocrinol Metab 93:4519-4524, 2008

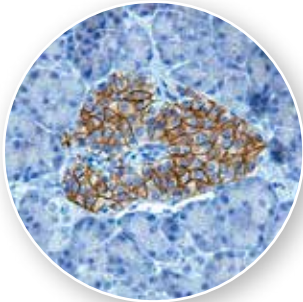
Asnacios A, Courbon F, Rochaix P, Bauvin E, Cances-Lauwers V, Susini C, Schulz S, Boneu A, Guimbaud R, Buscail L. Indium-111-Pentetreotide Scintigraphy and Somatostatin Receptor Subtype 2 Expression: New Prognostic Factors for Malignant Well-Differentiated Endocrine Tumors. J Clin Oncol 26:963-970, 2008

Unger N, Serdiuk I, Sheu SY, Walz MK, Schulz S, Schmid KW, Mann K, Petersenn S. Immunohistochemical determination of somatostatin receptor subtypes 1, 2A, 3, 4, and 5 in various adrenal tumors. Endocrinol Res 30:931-934, 2004

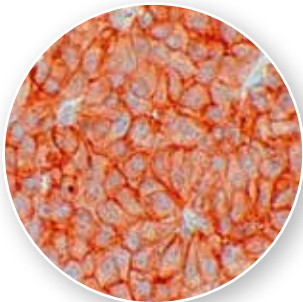
Heaney AP and Melmed S. Molecular Targets in Pituitary Tumours. Nat Rev Cancer 4:285-295, 2004

Mundschenk J, Unger N, Schulz S, Höllt V, Schulz S, Steinke R, Lehnert H. Somatostatin Receptors in Human Pheochromocytoma: Subcellular Expression Pattern and Functional Relevance for Octreotide Scintigraphy. J Clin Endocrinol Metab 88:5150-5157, 2003

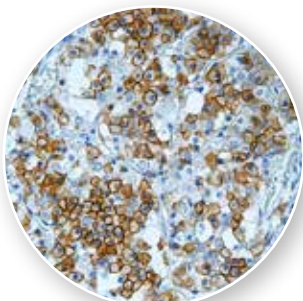
Schulz S, Helmholz T, Schmitt J, Franke K, Otto HJ, Weise W. True positive somatostatin receptor scintigraphy in primary breast cancer correlates with expression of sst2A and sst5. Breast Cancer Res Treat 72:221-226, 2002



SSTR5 Nachweis an Pankreas (HRP-DAB)



SSTR5 Nachweis an GH-Adenom (HRP-AEC)



SSTR5 Nachweis an Hypophyse (HRP-DAB)

Ihre Vorteile bei Zytomed Systems Antikörpern:

- **Wirtschaftlich durch hohe Verdünnbarkeit.**
- **Evaluierte Reagenzien durch regelmäßige Teilnahme an Ringversuchen (QuIP und NordiQC).**
- **Leicht etablierbar: Protokolle vieler Antikörper für verschiedene Immunfärb-Automaten verfügbar!**
- **Qualitätssicherung und Service in unseren firmeneigenen Labors in Berlin und Bargeheide bei Hamburg.**
- **Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.**
- **Hoch qualifizierter technischer Service vor Ort.**