



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 07 725 949 T1** 2009.07.02

(12)

Veröffentlichung der Patentansprüche

der europäischen Patentanmeldung mit der
(97) Veröffentlichungsnummer: **2 024 748**
in deutscher Übersetzung (Art. II § 2 Abs. 1 IntPatÜG)
(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/EP2007/005134**
(96) Europäisches Aktenzeichen: **07 725 949.7**
(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2007/141043**
(86) PCT-Anmeldetag: **11.06.2007**
(87) Veröffentlichungstag
der PCT-Anmeldung: **13.12.2007**
(97) Veröffentlichungstag
der europäischen Anmeldung: **18.02.2009**
(46) Veröffentlichungstag der Patentansprüche
in deutscher Übersetzung: **02.07.2009**

(51) Int Cl.⁸: **G01N 33/574** (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C12N 5/00 (2006.01)

(30) Unionspriorität:

812089 P	09.06.2006	US
859489 P	17.11.2006	US

(71) Anmelder:

ProteoSys AG, 55129 Mainz, DE

(74) Vertreter:

Weickmann & Weickmann, 81679 München

(72) Erfinder:

Schrattenholz, André, 55129 Mainz, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **MONOKLONALE ANTI-ANNEXIN-A3-ANTIKÖRPER ZUM NACHWEIS VON PROSTATAKREBS**

(57) Hauptanspruch: Verfahren zur Diagnose von Krebs, wobei eine Probe auf das Vorhandensein und/oder die Menge von Annexin A3 mit einem Antikörper, der für Annexin A3 spezifisch ist, der eine geringe Kreuzreaktivität gegen andere Annexine hat, analysiert wird.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Diagnose von Krebs, wobei eine Probe auf das Vorhandensein und/oder die Menge von Annexin A3 mit einem Antikörper, der für Annexin A3 spezifisch ist, der eine geringe Kreuzreaktivität gegen andere Annexine hat, analysiert wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei der Krebs ein Krebs des Urogential- und/oder Gastrointestinaltrakts, insbesondere Prostatakrebs, ist.

3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, wobei der Antikörper ein monoklonaler Antikörper, insbesondere ein chimärer oder humanisierter oder humaner monoklonale Antikörper ist.

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1–3, wobei der Antikörper gegen den N-Terminus von Annexin A3, insbesondere gegen ein Epitop in der Region der Aminosäuren 1–16 von humanem Annexin A3, gerichtet ist.

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1–4, wobei der Antikörper ausgewählt ist aus einem Antikörper, der von den Hybridomzelllinien tgc 5 ProlI6G7(DSM ACC2788), tgc 6 ProlII1G11(DSM ACC2779), tgc 7 ProVII5C5(DSM ACC2780), tgc 8 ProlIII1E1(DSM ACC2781), tgc 13 Prol/5G9, tgc 12 ProlIII/4B11, tgc 14 ProVIII/3D7 hergestellt wird oder einem Antikörper, der an die gleichen Epitope auf Annexin A3 bindet.

6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1–5, wobei der Antikörper gegen ein Epitop auf Annexin A3, umfassend eine Sequenz ausgewählt aus
(i) VRDYPDFSPSVD (SEQ ID NO:1);
(ii) MLISILTERSNA (SEQ ID NO:2);
(iii) GDFRKALLTLADGRRDESLKVDEHLAKQ (SEQ ID NO:3);
(iv) KLTFDEYRNISQKDIVDSIKGELSG (SEQ ID NO:4);
(v) IMVSRSEIDLLDIRTEF (SEQ ID NO:5);
(vi) YSAIKSDTSGDYELITLL (SEQ ID NO:6)
oder einer teilweise zusammenhängenden Sequenz davon mit einer Länge von mindestens 6 Aminosäuren, gerichtet ist.

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1–6, wobei das Vorhandensein und/oder die Menge von extrazellulärem Annexin A3 und/oder das Vorhandensein und/oder die Menge von intrazellulärem Annexin A3 bestimmt wird.

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1–7, wobei die Diagnose eine Bestimmung des Krankheitsstadiums umfasst, wobei bevorzugt mindestens eine Differenzierung zwischen einem präkanzerösen und einem kanzerösen Stadium durchgeführt wird.

9. Testreagenz für die Diagnose von Prostatakrebs, umfassend mindestens einen Antikörper, der für Annexin A3 spezifisch ist, der eine geringe Kreuzreaktivität gegen andere Annexine hat, wobei der Antikörper bevorzugt wie in den Ansprüchen 3–6 definiert ist.

10. Verwendung eines Antikörpers, der für Annexin A3 spezifisch ist, der eine geringe Kreuzreaktivität gegen andere Annexine hat, zur Herstellung eines Medikaments zur Behandlung von Krebs, wobei der Antikörper bevorzugt wie in den Ansprüchen 3–6 definiert ist.

11. Pharmazeutische Zusammensetzung, umfassend als ein aktives Mittel einen Antikörper, der für Annexin A3 spezifisch ist, der eine geringe Kreuzreaktivität gegen andere Annexine hat, zur Herstellung eines Medikaments zur Behandlung von Krebs, wobei der Antikörper bevorzugt wie in den Ansprüchen 3–6 definiert ist.

12. Antikörper, der für Annexin A3 spezifisch ist, der eine geringe Kreuzreaktivität gegen andere Annexine hat, wobei der Antikörper bevorzugt wie in den Ansprüchen 3–6 definiert ist.

13. Zelle, die einen Antikörper nach Anspruch 12 produziert.

14. Verwendung eines nativen humanen Annexin A3 zur Herstellung eines Immunisierungsreagenzes.

15. Verfahren zur Herstellung humaner Antikörper, die gegen humanes Annexin A3 gerichtet sind, umfassend das Isolieren von B-Zellen, die dazu fähig sind, die Antikörper aus einer humanen Probe zu erzeugen und das Gewinnen der Antikörper aus den B-Zellen oder Zellen, z. B. Hybridomzellen, die davon abgeleitet sind.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen