

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
11. Januar 2007 (11.01.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2007/003382 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
A01N 1/02 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/006401

(22) Internationales Anmeldedatum:  
30. Juni 2006 (30.06.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2005 031 532.1 1. Juli 2005 (01.07.2005) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **CYTONET GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Albert-Ludwig-Grimm-Strasse 20, 69469 Weinheim/Bergstrasse (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ARSENIEV, Lubomir**

[DE/DE]; Wohnhaus G, App. Nr. 205, Hestorfer Strasse 2, 30625 Hannover (DE). **ALEXANDROVA, Krassimira** [BG/DE]; Wohnhaus G, App. Nr. 501, Hestorfer Strasse 2, 30625 Hannover (DE). **BARTHOLD, Marc** [DE/DE]; Stolze Strasse 28, 30171 Hannover (DE). **GRIESEL, Carsten** [DE/DE]; Waldheimstrasse 9, 30519 Hannover (DE). **HEUFT, Hans-Gerd** [DE/DE]; Büntefeldstrasse 2, 30952 Ronnenberg (DE). **KAFERT-KASTING, Sabine** [DE/DE]; Bismarckstrasse 7, 30173 Hannover (DE). **PRIESNER, Christoph** [DE/DE]; Sedanstrasse 70, 30161 Hannover (DE).

(74) Anwälte: **SCHWAHN, Hartmut** usw.; Gleiss Grosse Schrell & Partner, Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

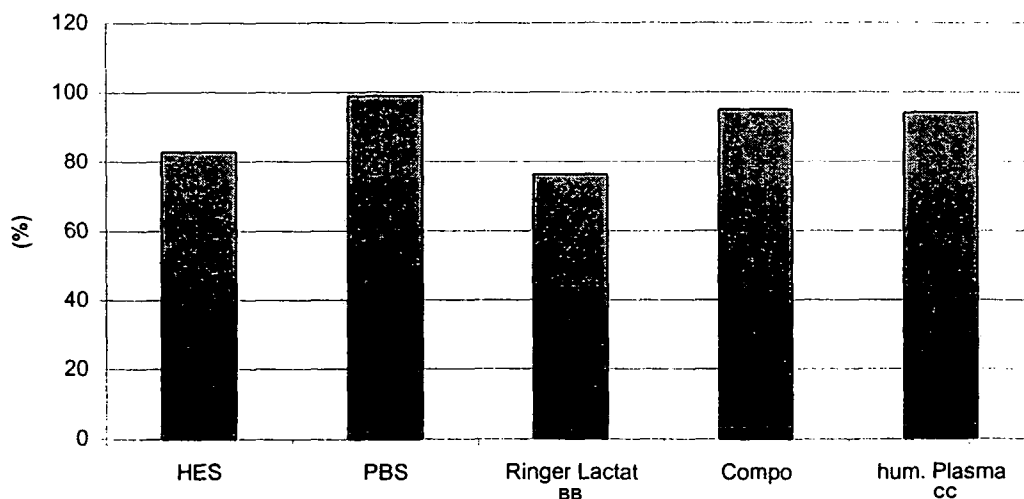
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: STORAGE MEDIUM FOR CELLS

(54) Bezeichnung: LAGERMEDIUM FÜR ZELLEN

Wiederfindung LZZ vor Einfrieren - Vergleich mit Custodiol MW 4  
Zeitpunkte; MED 3 Chargen)

AA



AA ... NUMBER OF LIVING CELLS RECOVERED BEFORE FREEZING - COMPARISON WITH CUSTODIOL, MEAN AT 4 POINTS IN TIME; MEDIAN FOR 3 CHARGES

BB ... RINGER LACTATE

CC ... HUMAN PLASMA

(57) Abstract: The invention relates to methods for storing especially human cells, cell media for storing cells, and the use of such cell media for storing cells, whose vitality is preserved during the storage period.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/003382 A3



NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

**(84) Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:** 27. Dezember 2007

**(15) Informationen zur Berichtigung:**

**Frühere Berichtigung:**

siehe PCT Gazette Nr. 22/2007 vom 31. Mai 2007

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

---

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft Verfahren zur Lagerung von insbesondere humanen Zellen, Zellmedien für die Lagerung von Zellen, sowie die Verwendung solcher Zellmedien zur Lagerung von Zellen, wobei die Vitalität der Zellen während der Lagerung erhalten bleibt.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2006/006401

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> INV. A01N1/02				
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC				
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>				
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A01N C12N				
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched				
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS				
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>				
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
A	EP 1 149 900 A1 (THASLER WOLFGANG DR [DE] THASLER WOLFGANG DR [DE]; WEISS THOMAS S DR R) 31 October 2001 (2001-10-31) paragraph [0001] paragraph [0019] paragraph [0023] - paragraph [0036]  <div style="text-align: center;">----- -/--</div>	1-19		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <span style="margin-left: 100px;"><input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.</span>				
* Special categories of cited documents :				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</li> <li>*E* earlier document but published on or after the international filing date</li> <li>*L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</li> <li>*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</li> <li>*P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</li> <li>*X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</li> <li>*Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</li> <li>*Z* document member of the same patent family</li> </ul> </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> <li>*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</li> <li>*E* earlier document but published on or after the international filing date</li> <li>*L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</li> <li>*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</li> <li>*P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</li> <li>*X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</li> <li>*Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</li> <li>*Z* document member of the same patent family</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</li> <li>*E* earlier document but published on or after the international filing date</li> <li>*L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</li> <li>*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</li> <li>*P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</li> <li>*X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</li> <li>*Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</li> <li>*Z* document member of the same patent family</li> </ul>			
Date of the actual completion of the international search  <div style="text-align: center; font-weight: bold;">19 October 2007</div>		Date of mailing of the international search report  <div style="text-align: center; font-weight: bold;">29/10/2007</div>		
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer  <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Muellners, Wilhelm</div>		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2006/006401

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>MARSH D C ET AL: "HYPOTHERMIC PRESERVATION OF HEPATOCYTES II. IMPORTANCE OF CA2 AND AMINO ACIDS"                      CRYOBIOLOGY, ACADEMIC PRESS INC, US,                      vol. 27, no. 1, February 1990 (1990-02),                      pages 1-8, XP000973919                      ISSN: 0011-2240                      page 1, the abstract                      tables 1,2                      page 3, left-hand column, paragraph 2 -                      page 4, right-hand column, paragraph 2                      page 6, left-hand column, last paragraph -                      page 7, last paragraph</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-19

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2006/006401

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
EP 1149900	A1	31-10-2001	AT 301184 T	15-08-2005
			DE 10020507 A1	08-11-2001

---

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2006/006401

<b>A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES</b> INV. A01N1/02		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
<b>B. RECHERCHIERTE GEBIETE</b>		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A01N C12N		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS		
<b>C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN</b>		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 149 900 A1 (THASLER WOLFGANG DR [DE] THASLER WOLFGANG DR [DE]; WEISS THOMAS S DR R) 31. Oktober 2001 (2001-10-31) Absatz [0001] Absatz [0019] Absatz [0023] - Absatz [0036] ----- -/--	1-19
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 19. Oktober 2007		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 29/10/2007
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Muellners, Wilhelm

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2006/006401

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>MARSH D C ET AL: "HYPOTHERMIC PRESERVATION OF HEPATOCYTES II. IMPORTANCE OF CA2 AND AMINO ACIDS" CRYOBIOLOGY, ACADEMIC PRESS INC, US, Bd. 27, Nr. 1, Februar 1990 (1990-02), Seiten 1-8, XP000973919 ISSN: 0011-2240 page 1, the abstract Tabellen 1,2 Seite 3, linke Spalte, Absatz 2 - Seite 4, rechte Spalte, Absatz 2 Seite 6, linke Spalte, letzter Absatz - Seite 7, letzter Absatz -----</p>	1-19

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/006401

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1149900	A1	AT 301184 T	15-08-2005
		DE 10020507 A1	08-11-2001
-----			