



EP 1 933 331 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.04.2010 Patentblatt 2010/15

(51) Int Cl.:
G21G 1/00 (2006.01) **G21H 5/02 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.06.2008 Patentblatt 2008/25

(21) Anmeldenummer: **07024128.6**

(22) Anmeldetag: **12.12.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

- **Perego, Raffaella, Dr.
80797 München (DE)**
- **Henkelmann, Richard, Dr.
85354 Freising (DE)**
- **Türler, Andreas, Prof. Dr.
85737 Ismaning (DE)**

(30) Priorität: **12.12.2006 DE 102006058542**

(71) Anmelder: **Isotopen Technologien München AG
83435 Bad Reichenhall (DE)**

(74) Vertreter: **Appelt, Christian W.
Forrester & Boehmert
Pettenkoferstrasse 20-22
80336 München (DE)**

(72) Erfinder:

- **Nikula, Tuomo
85521 Ottobrunn (DE)**

(54) Säulensystem zur Herstellung einer Lösung mit hoher spezifischer Aktivität

(57) Verfahren zur Herstellung eines radioaktiven Tochtemuklids, umfassend die Schritte Bereitstellen eines Generators mit einer Chromatographiesäule, die eine stationäre Phase und ein daran adsorbiertes Mutternuklid umfaßt, wobei die Menge des adsorbierten Mu-

ternuklids mindestens 10% der maximalen Adsorptionskapazität der stationären Phase beträgt, und Eluieren des Tochtemuklids aus der Chromatographiesäule.

EP 1 933 331 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 02 4128

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2003/235530 A1 (CISAR ALAN [US] ET AL CISAR ALAN [US] ET AL) 25. Dezember 2003 (2003-12-25) * Absatz [0015] * * Absatz [0028] * * Absatz [0037] * * Ansprüche 27,37 *	1,3,6,8	INV. G21G1/00 G21H5/02
X	----- US 5 275 802 A (KNAPP JR FURN F [US] ET AL) 4. Januar 1994 (1994-01-04) * Spalte 4, Zeile 58 - Zeile 68 * * Abbildung 1 *	1-3,7-9, 11,12	
A	----- US 3 833 509 A (BROWN J ET AL) 3. September 1974 (1974-09-03) * Spalte 5, Zeile 22 - Zeile 25 *	1,8	
A	----- US 2004/164025 A1 (LEWIS ROBERT E [US] ET AL) 26. August 2004 (2004-08-26) * Spalte 9, Zeile 34 - Zeile 45 *	1,8	
A	----- US 4 414 145 A (PANEK KAREL J [NL]) 8. November 1983 (1983-11-08) * Spalte 7, Zeile 61 - Zeile 64 *	1,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G21G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
4	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 5. März 2010	Prüfer Capostagno, Eros
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 02 4128

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-03-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2003235530	A1	25-12-2003	KEINE		
US 5275802	A	04-01-1994	KEINE		
US 3833509	A	03-09-1974	BE CA DD DE FR GB IL IT JP JP NL	788108 A1 989319 A1 103082 A5 2242395 A1 2161893 A1 1365405 A 40182 A 1069844 B 48033299 A 50011039 B 7211772 A	28-02-1973 18-05-1976 05-01-1974 15-03-1973 13-07-1973 04-09-1974 31-08-1975 25-03-1985 08-05-1973 26-04-1975 06-03-1973
US 2004164025	A1	26-08-2004	AT AU CA DE EP ES JP JP WO US	320069 T 2002357272 A1 2470738 A1 60209818 T2 1481402 A2 2260520 T3 4162141 B2 2005512772 T 03051494 A2 2003152502 A1	15-03-2006 30-06-2003 26-06-2003 09-11-2006 01-12-2004 01-11-2006 08-10-2008 12-05-2005 26-06-2003 14-08-2003
US 4414145	A	08-11-1983	AT AU AU BE BR CA CH DE DK FI FR GB IL IT JP JP NL NO	369184 B 530526 B2 5756580 A 882816 A1 8002379 A 1169773 A1 652938 A5 3014721 A1 162080 A 801218 A 2454304 A1 2047672 A 59845 A 1193414 B 1579803 C 2002809 B 55149128 A 8002235 A 801098 A	10-12-1982 21-07-1983 23-10-1980 18-08-1980 02-12-1980 26-06-1984 13-12-1985 30-10-1980 18-10-1980 18-10-1980 14-11-1980 03-12-1980 31-07-1983 22-06-1988 13-09-1990 19-01-1990 20-11-1980 21-10-1980 20-10-1980

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 02 4128

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikamente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-03-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4414145	A	NO 850596 A	20-10-1980
		SE 448281 B	09-02-1987
		SE 8002844 A	18-10-1980
		ZA 8002272 A	29-04-1981

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82