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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

G00001

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
16. August 2001 (16.08.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/59098 A2

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C12N 15/10, C07H 1/08

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/01134

(22) Internationales Anmeldedatum: 2. Februar 2001 (02.02.2001)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
100 06 591.0 11. Februar 2000 (11.02.2000) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **EPPENDORF AG** [DE/DE]; Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **KOLZAU, Thomas** [DE/DE]; Poppenbuttler Landstr 8, 22391 Hamburg (DE). **KÖHN, Heinz-Gerhard** [—/DE], Gruner Weg 6, 37127 Dransfel (DE) **PLÜSTER, Wilhelm** [DE/DE], Lenzenreye 6b, 22397 Hamburg (DE) **ULBRICHT, Mathias** [DE/DE]; Landsberger Allee 89, 10407 Berlin (DE).

(74) Anwalt: **EMMEL, Thomas**; Schaefer & Emmel, Gehölzweg 20, 22043 Hamburg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(national)*: JP, US.

(84) Bestimmungsstaaten *(regional)*: europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

Erklärung gemäß Regel 4.17:
— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten*

Veröffentlicht:
— *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

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.

162162

(54) Title: METHOD FOR PURIFYING NUCLEIC ACIDS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG VON NUKLEINSAUREN

(57) Abstract: The invention relates to a method for purifying nucleic acids from a nucleic acid containing starting material by means of a porous membrane. According to the inventive method, the optionally pre-purified starting material is mixed with a binding buffer that contains a filler in a concentration sufficient to adjust the final concentration in the mixture of starting material and binding buffer above the value required for precipitating nucleic acids. The binding buffer containing the starting material is left to permeate the membrane, whereby the nucleic acids are selectively bound to the surface or in the pores of the membrane. The membrane is optionally washed, and the nucleic acids are optionally eluted from the membrane in an additional step.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren zur Aufreinigung von Nukleinsauren aus nukleinsaurehaltigem Ausgangsmaterial mit einer porosen Membran, bei dem man das ggf. vorgereinigte Ausgangsmaterial mit einem Bindungspuffer versetzt, der ein Füllungsmittel in einer Konzentration enthält, dass die sich einstellende Endkonzentration in dem Gemisch aus Ausgangsmaterial und Bindungspuffer oberhalb des zur Fällung von Nukleinsauren erforderlichen Werts liegt, den das Ausgangsmaterial enthaltenden Bindungspuffer durch die Membran permeieren lässt, wobei die Nukleinsauren selektiv an der Oberfläche oder in den Poren der Membran zurückgehalten werden, die Membran ggf. wascht und ggf. die gebundenen Nukleinsauren in einem weiteren Schritt wieder von der Membran eluiert.

WO 01/59098 A2