

(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
9. September 2011 (09.09.2011)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/107518 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
C07K 14/31 (2006.01) **C07K 1/32** (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/053126
- (22) Internationales Anmeldedatum:
2. März 2011 (02.03.2011)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10155647.0 5. März 2010 (05.03.2010) EP
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH** [DE/DE]; Binger Str. 173, 55216 Ingelheim Am Rhein (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **AMBROSIOUS, Dorothee** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, Corporate Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim Am Rhein

(DE). **DIETERLE, Michael** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, Corporate Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim Am Rhein (DE). **DOBBERTHIEN, Philine** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, Corporate Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim Am Rhein (DE). **HOYER, Maria-Katharina** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, Corporate Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim Am Rhein (DE).

(74) Anwälte: **HAMMANN, Heinz** et al.; c/o Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim Am Rhein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SELECTIVE ENRICHMENT OF ANTIBODIES

(54) Bezeichnung : SELEKTIVE ANREICHERUNG VON ANTIKÖRPERN

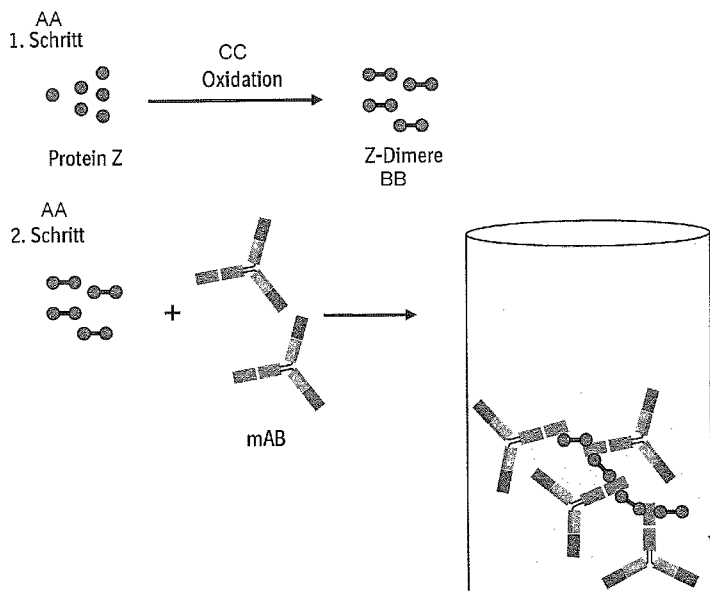


ABBILDUNG 2

AA Step
BB Z-dimers
CC Oxidation

(57) Abstract: The invention relates to a method for the selective enrichment of immunoglobulins or other proteins containing an Fc domain (target protein), comprising the following steps: e. providing a solution that contains the target protein; f. introducing an Fc-binding protein having exactly two binding sites under conditions that enable binding; g. separating the precipitate from the liquid phase; h. detaching the bond of the target protein from the Fc-binding protein.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur selektiven Anreicherung von Immunglobulinen oder anderen Proteinen, die eine Fc-Domäne enthalten (Zielprotein), mit den Schritten: e. Bereitstellen einer Lösung, die das Zielprotein enthält; f. Einbringen eines Fc-bindenden Proteins mit genau zwei Bindungsstellen unter Bedingungen, die eine Bindung ermöglichen; g. Abtrennen des Präzipitates von der flüssigen Phase; h. Lösen der Bindung des Zielproteins von dem Fc-bindenden Protein.



SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 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)

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- mit dem Sequenzprotokollteil der Beschreibung (Regel 5 Absatz 2 Buchstabe a)