

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges

Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum

4. Februar 2016 (04.02.2016)



WIPO | PCT



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2016/015081 A9

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07C 277/08 (2006.01) A61K 31/155 (2006.01)

C07C 279/04 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2015/050187

(22) Internationales Anmeldedatum:

30. Juli 2015 (30.07.2015)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

A609/2014 31. Juli 2014 (31.07.2014) AT

(71) Anmelder: SEALIFE PHARMA GMBH [AT/AT];
Technopark 1/Geb. B/EG, 3430 Tulln (AT).

(72) Erfinder: PRETSCH, Alexander; Roseldorf 48, 2002
Großmugl (AT).

(74) Anwalt: ELLMEYER, Wolfgang; Mariahilfer Straße 50,
Häupl & Ellmeyer KG, Patentanwaltskanzlei, 1070 Wien
(AT).

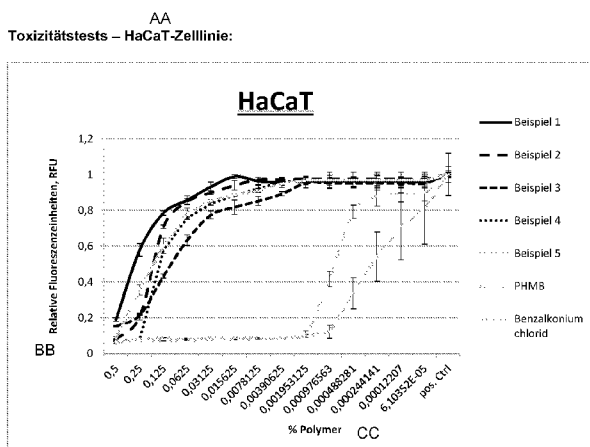
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP,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

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING POLYGUANIDINES

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYGUANIDINEN



Figur 1

AA Toxicity test - HaCaT cell line:
BB Relative fluorescence units RFU
CC % polymer
DD Example
EE Benzalkonium chloride

(57) Abstract: The invention relates to a method for
producing polycondensation products of guanidine,
aminoguanidine or diaminoguanidine G with one or more
benzyl- or allyl-derivatives BA according to the following
reaction scheme: wherein X represents, respectively
independently, a leaving group; each R₁ represents
independently either an aromatic ring system with at least
one aromatic ring, which optionally contains one or more
heteroatoms selected from O, N and S and which is optionally
substituted with one or two vinyl groups, to which the
group(s) -CH₂-X is/are bound, or represents ethylene; Gua
represents a guanidindiy-, aminoguanidindiy- or
Daminoguanidindiy-group; Y represent H-Gua and Z
represents H; or Y and Z together represent a chemical bond
in order to produce a cyclic structure; wherein at least one
benzyl- or allyl-derivative BA is subjected to a
polycondensation reaction with an excess of guanidine,
aminoguanidine or diaminoguanidine G with the elimination
of HX.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein
Verfahren zur Herstellung von Polykondensationsprodukten
von Guanidin, Aminoguanidin oder Diaminoguanidin G mit
einem oder mehreren Benzyl- oder Allyl-Derivaten BA nach
dem folgenden Reaktionsschema: (A), worin X jeweils
unabhängig für eine

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- mit Informationen über die Zustimmung zu der Berichtigung eines offensichtlichen Fehlers gemäss Regel 91 Absatz 3 Buchstabe b (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe i)

(48) Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten**Fassung:**

31. März 2016

(15) Informationen zur Berichtigung:

siehe Mitteilung vom 31. März 2016

Abgangsgruppe steht; R₁ jeweils unabhängig entweder für ein aromatisches Ringsystem mit zumindest einem aromatischen Ring, das gegebenenfalls ein oder mehrere Heteroatome, ausgewählt aus O, N und S enthält und das gegebenenfalls mit einer oder zwei Vinylgruppen substituiert ist, an die die Gruppe(n) -CH₂-X gebunden ist/sind, oder für Ethylen steht; Gua für einen Guanidindiyl-, Aminoguanidindiyl- oder Diaminoguanidindiyl-Rest steht; Y für H-Gua steht und Z für H steht; oder Y und Z zusammen für eine chemische Bindung stehen, um eine zyklische Struktur zu ergeben; wobei zumindest ein Benzyl- oder Allyl-Derivat BA einer Polykondensationsreaktion mit einem Überschuss an Guanidin, Aminoguanidin oder Diaminoguanidin G unter Abspaltung von HX unterzogen wird.