

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(43) Дата международной публикации
24 сентября 2009 (24.09.2009)

РСТ

(10) Номер международной публикации
WO 2009/116894 A2

- (51) Международная патентная классификация:
Неклассифицировано
- (21) Номер международной заявки: PCT/RU2009/000129
- (22) Дата международной подачи:
17 марта 2009 (17.03.2009)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:
2008109967 18 марта 2008 (18.03.2008) RU
- (71) Заявитель (для всех указанных государств, кроме
US): **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
"МЕДБИОФАРМ" (OBSHESTVO S
OGRANICHENNOY OTVETSTVENNOSTJU
"NAUCHNO PROIZVODSTVENNAYA KOM-
PANIYA "MEDBIOFARM")** [RU/RU]; ул.
Курчатова, 24а, Обнинск, Калужская обл., 249031, Ob-
ninsk (RU).
- (72) Изобретатели; и
- (75) Изобретатели/Заявители (только для US):
**ГОНЧАРОВА, Анна Яковлевна (GONCHAROVA,
Anna Yakovlevna)** [RU/RU]; пр. Ленина, 210-60,
Обнинск, Калужская обл., 249031, Obninsk (RU).
**ПОДГОРОДНИЧЕНКО, Владимир
Константинович (PODGORODNICHENKO,
Vladimir Konstantinovich)** [RU/RU]; ул. Курчатова,
22а-69, Обнинск, Калужская обл., 249032, Obninsk
(RU). **РОЗИЕВ, Рахимджан Ахметджанович
(ROZIEV, Rakhimdzhan Akhmetdzhanovich)**
[RU/RU]; ул. Энгельса, 23/21-303, Обнинск,
Калужская обл., 249031, Obninsk (RU).
**ХОМИЧЁНОК, Виктор Владимирович
(HOMICHENOK, Viktor Vladimirovich)** [RU/RU]; ул.

Ляшенко, 6-34, Обнинск, Калужская обл., 249030, Ob-
ninsk (RU). **ЦЫБ, Анатолий Федорович (TSYB,
Anatoliy Fedorovich)** [RU/RU]; ул. Горького, 72-4,
Обнинск, Калужская обл., 249039, Obninsk (RU).
**БРУСКОВА Ольга Борисовна (BRUSKOVA, Olga
Borisovna)** [RU/RU]; пос. Института, 4-35, Боровск,
Калужская обл., 249013, Borovsk (RU).

(74) Агент: **БАЗАНОВ Юрий Борисович (BAZANOV,
Yuriy Borisovich)**; а/я 9004 Обнинск, Калужская обл.,
249039, Obninsk (RU).

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,
RU, TJ, TM), европейский патент (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,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Опубликована:

— без отчёта о международном поиске и с повторной
публикацией по получении отчёта (правило 48.2(g))

(54) Title: OXYGEN-TRANSFERRING BLOOD SUBSTITUTE AND A PHARMACEUTICAL COMPOSITION (VARIANTS)

(54) Название изобретения: КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ ПЕРЕНОСА КИСЛОРОДА,
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ КОМПОЗИЦИЯ (ВАРИАНТЫ)

(57) Abstract: The invention relates to medicine, in particular to polyhemoglobin-based blood substitutes. The inven-
tion can be used for producing blood substituting solutions comparable in terms of a gas transportation efficiency
(oxygen transfer) with human blood erythrocytes. The inventive oxygen-transferring blood substitute is based on the
hemoglobin which is polymerised by glutaraldehyde produced from animal blood and differs in that it is in the form
of a dry substance and contains not less than 90% of polymerised hemoglobin, the molecular mass of which ranges
from 192 000 to 320 000 Da and the methemoglobin content in the blood substitute is equal to or less than 5%.

(57) Реферат: Изобретение относится к медицине, а именно к кровезаменителям на основе полигемоглобина.
Изобретение может быть использовано для производства кровезамещающих растворов, сопоставимых по
эффективности газового транспорта (по переносу кислорода) с эритроцитами крови человека. Предложен
кровезаменитель с функцией переноса кислорода, основу которого составляет полимеризованный
глутаровым альдегидом гемоглобин, полученный из крови животных, отличающийся тем, что он
представляет собой сухую субстанцию и содержит не менее 90% полимеризованного гемоглобина с
молекулярной массой в диапазоне 192 000 - 320 000Да, а содержание метгемоглобина в кровезаменителе
составляет не более 5%.

WO 2009/116894 A2