



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2008131594/15, 30.07.2008**(43) Дата публикации заявки: **10.02.2010** Бюл. № 4

Адрес для переписки:

**634050, г.Томск, Московский тракт, 2,  
СибГМУ, отдел ИС и В, Н.Г. Зубаревой**

(71) Заявитель(и):

**Закрытое акционерное общество "Томские  
клеточные технологии" (ЗАО "Клеточные  
технологии") (RU)**

(72) Автор(ы):

**Волгушев Сергей Анатольевич (RU),  
Богдашин Игорь Викторович (RU),  
Теплова Надежда Владимировна (RU),  
Ванчугова Наталья Леонидовна (RU),  
Завьялов Александр Александрович (RU),  
Тузиков Сергей Александрович (RU)**

**(54) АУТОЛОГИЧНАЯ ВАКЦИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И СПОСОБ ЕЕ ПОЛУЧЕНИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Аутологичная вакцина для лечения онкологических заболеваний, содержащая лимфоциты, активированные интерлейкином 2, дендритные клетки, полученные путем инкубирования незрелых ДК с лизатом опухоли, отличающаяся тем, что содержит Т-лимфоциты специфически активированные зрелыми ДК.

2. Способ получения аутологичной вакцины для лечения онкологических заболеваний, включающий выделение мононуклеаров (МНК) из периферической крови пациента, культивирование МНК в среде DMEM, разделение клеток на моноциты, прикрепляющиеся к подложке и лимфоциты, не прикрепляющиеся к подложке, помещение МНК в культуральную среду, отделение не прикрепляющихся лимфоцитов и добавление к ним ИЛ2 для получения лимфокинактированных киллеров (ЛАК-клеток, добавление к оставшимся прикрепляющимся моноцитам ростового фактора, стимуляцию созревания ДК аутологичным опухолевым лизатом *in vitro* и последующим добавлением созревающих факторов в течение 1 суток, отличающийся тем, что для получения прикрепляющихся моноцитов, МНК культивируют в среде, дополненной FCS 10% в течение одного часа, после чего, для получения незрелых дендритных клеток (нДК) проводят культивацию прикрепляющихся моноцитов в среде, дополненной нейпогеном 50 нг/мл в течение 48 ч, после чего, для получения зрелых дендритных клеток нДК культивируют в среде, содержащей 2000 МЕ/мл реоферона и 50 нг/мл беталейкина, при этом, параллельно культивируют ЛАК-клетки из неприкрепляющейся фракции МНК в среде содержащей 100 ЕД/мл ронколейкина в течение 72 ч, и, далее, полученные зДК и ЛАК-клетки отмывают центрифугированием в физиологическом растворе 10 мин

при 1500 об/мин, после чего проводят совместную культивацию зДК с ЛАК-клетками в среде дополненной 100 ЕД/мл ронколейкином в течение 24 ч, затем снимают прикрепляющуюся фракцию и не прикрепляющуюся фракцию клеток и отдельно отмывают центрифугированием в физиологическом растворе 10 мин при 1500 об/мин, получая вакцину.

RU 20081318002 A 465131594 A

RU 2008131594 A