

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81  
Казахстан +7(7172)727-132

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47  
Киргизия +996(312)96-26-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

phe@nt-rt.ru || <https://peprotech.nt-rt.ru/>

## Recombinant Murine Adiponectin



Adiponectin представляет собой секретируемый белок жировой ткани, содержащий 236 аминокислотных остатков. Его относительно много у людей и грызунов, на его долю приходится около 0,01% общего белка плазмы. Уровни циркулирующего Adiponectin снижаются при ожирении, резистентности к инсулину и диабете II типа. Разрушение Adiponectin у мышей вызывает резистентность к инсулину и образование неоинтимы. И наоборот, введение рекомбинантного Adiponectin подавляет выработку глюкозы печенью и обращает вспять резистентность к инсулину, связанную как с липоатрофией, так и с ожирением. Защитная роль Adiponectin объясняется его противовоспалительными свойствами (например, способностью подавлять экспрессию TNF- $\alpha$  и рецептора-мусорщика класса A в макрофагах). Рекомбинантный мышинный Adiponectin представляет собой мультимерный гликопротеин с расчетной молекулярной массой 25,8 кДа и содержит аминокислоты от Val-21 до Asn-247 белка-предшественника адипонектина, слитые с N-концевой гистидиновой меткой. В результате гликозилирования рекомбинантный мышинный Adiponectin мигрирует с кажущейся молекулярной массой приблизительно 31-36 кДа в геле SDS-PAGE в восстанавливающих условиях.

**Источник:** *Ni-5 Клетки насекомых*

**Синонимы:** Акрп-30, ГБП-28, АПМ-1

**Последовательность AA:** RGHHHHHHHH VTTTEELAPA LVPPPKGTCA GWMAGIPGHP  
GHNGTPGRDG RDGTPGEKGE KGDAGLLGPK GETGDVGMTG AEGPRGFPGT PGRKGEPGEA  
AYVYRSAFSV GLETRVTPN VPIRFTKIFY NQQNHYDGST GKFYCNIPGL YYFSYHITVY  
MKDVKVSLFK KDKAVLFTYD QYQEKVDQA SGVLLHLEV GDQVWLQVYG DGDHNGLYAD  
NVNDSTFTGF LLYHDTN

**Чистота:**  $\geq 95\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяют цитотоксическим анализом с использованием клеток M1. ED 50 для этого эффекта составляет  $4,0-6,0$  мкг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 25,8 кДа

**Регистрационный номер:** Q60994

**Идентификатор гена:** 11450

# Recombinant Murine Amphiregulin



Amphiregulin представляет собой родственный EGF фактор роста, который передает сигнал через рецептор EGF/TGF- $\alpha$  и стимулирует рост кератиноцитов, эпителиальных клеток и некоторых фибробластов. Amphiregulin также ингибирует рост некоторых клеточных линий карциномы. Синтезированный как трансмембранный белок, внеклеточный домен Amphiregulin подвергается протеолитической обработке с высвобождением зрелого белка. Имеется 6 консервативных остатков цистеина, которые образуют 3 внутримолекулярные дисульфидные связи, необходимые для биологической активности. Рекombинантный мышинный Amphiregulin представляет собой гликопротеин массой 11,3 кДа, состоящий из 98 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** AR, AREG, фактор роста клеток толстой кишки (CRDGF)

**Последовательность AA:** SVRVEQVIKP KKNKTEGEKS TEKPKRKKKG GKNGKGRRNK KKKNPCTAKF QNFCINGECR YIENLEVVTN NCHQDYFGER CGEKSMTKHS EDDKDLSK

**Чистота:**  $\geq 95\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли его способность стимулировать пролиферацию мышинных клеток Balb/c 3T3. Ожидаемая ED<sub>50</sub> для этого эффекта составляет 5-10 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 11,5 кДа

**Регистрационный номер:** P31955

**Идентификатор гена:** 11839

# Recombinant Murine APRIL



APRIL, член надсемейства TNF, экспрессируется в моноцитах, макрофагах, некоторых трансформированных клеточных линиях, некоторых видах рака толстой кишки и лимфоидных тканях. APRIL вместе с другим членом семейства TNF, BAFF, конкурирует за два рецептора, TAC1 и BCMA. APRIL обладает способностью стимулировать пролиферацию различных линий опухолевых клеток, включая Т-клетки Jurkat и клетки карциномы MCF-7. Подобно BAFF, APRIL также стимулирует пролиферацию В- и Т-клеток. Ген APRIL человека кодирует по крайней мере четыре транскрипционных варианта альтернативного сплайсинга, которые дают начало различным изоформам белка-предшественника APRIL. Все изоформы могут быть расщеплены протеазой, фурином, с высвобождением растворимого С-концевого фрагмента, который содержит TNF-подобный рецептор, связывающийся с предшественником APRIL. Рекombинантный мышинный APRIL представляет собой растворимый белок массой 21,9 кДа,

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Индуцирующий пролиферацию лиганд, TNFSF13, TRDL-1, TALL-2, CD256

**Последовательность AA:** MRREVSRLQR SGGPSQKQGE RPWQSLWEQS PDVLEAWKDG AKSRRRAVL TQHKKKHSV LHLVPVNITS KDSVDTEVMW QPVLRRGRGL EAQGDIVRVW DTGIYLLYSQ VLFHDVTFTM GQVVSREGQG RRETLFRCIR SMPSPDRAY NSCYSAGVFH LHQGDIIIVK SPGRANTAKFLLSL

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Измеряется по его способности индуцировать клеточную пролиферацию активированных Т-клеток.

**Расчетная молекулярная масса:** 21,9 кДа

**Регистрационный номер:** Q9D777

**Идентификатор гена:** 69583

## Recombinant Murine Betacellulin



Betacellulin представляет собой родственный EGF полипептидный фактор роста, который передает сигналы через рецептор EGF. Он вырабатывается в нескольких тканях, включая поджелудочную железу, тонкий кишечник и некоторые опухолевые клетки. Betacellulin является мощным митогеном для клеток пигментного эпителия сетчатки и клеток гладкой мускулатуры сосудов. Betacellulin первоначально синтезируется в виде гликозилированного трансмембранного белка-предшественника с молекулярной массой 32,0 кДа, который подвергается протеолитическому расщеплению с образованием зрелой последовательности. Рекомбинантный мышинный Betacellulin представляет собой мономерный белок с молекулярной массой 9,0 кДа, содержащий 80 аминокислотных остатков, который включает зрелую EGF-гомологическую часть белка Betacellulin.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** БТД

**Последовательность AA:** DGNTTRTPET NGLSLCGAPGE NCTGTTPRQK VKTHFSRCCPK QYKNYCIHGR CRFVVDEQTP SCICEKGYFG ARCERVDLFY

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли его способность стимулировать пролиферацию клеток мыши Balb/3T3. Ожидаемая  $ED_{50}$  составляет  $\leq 0,01$  нг/мл, что соответствует удельной активности  $\geq 1 \times 10^8$  единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 9 кДа

**Регистрационный номер:** Q05928

**Идентификатор гена:** 12223

## Recombinant Murine BMP-4



Костные морфогенетические белки (BMPs) составляют подсемейство внутри надсемейства TGF- $\beta$  структурно родственных сигнальных белков. Члены этого суперсемейства широко распространены по всему телу и участвуют в различных физиологических процессах как в пре-, так и в постнатальной жизни. Как и BMP-7, BMP-4 участвует в развитии и поддержании костей и хрящей. Снижение экспрессии BMP-4 связано с рядом заболеваний костей, включая наследственное заболевание Fibrodysplasia Ossificans Progressiva. Мышиный BMP-4, полученный из E.coli, компании RegoTech представляет собой полностью активный гомодимерный белок, состоящий из двух субъединиц по 106 аминокислот, которые соответствуют аминокислотам 303–

408 полноразмерного предшественника BMP-4. Расчетная молекулярная масса рекомбинантной мышины BMP-4 составляет 23,9 кДа.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Костный морфогенетический белок-4, BMP-2B, DVR4

**Последовательность AA (мономер):** KKNKNCRRHS LYVDFSDVGW NDWIVAPPGY QAFYCHGDCP FPLADHLNST NHAIVQTLVN SVNSSIPKAC CVPTELSAIS MLYLDEYDKV VLKNYQEMVV EGCGR

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяется его способностью индуцировать продукцию щелочной фосфатазы клетками ATDC-5. Ожидаемая  $ED_{50}$  для этого эффекта составляет 5-15 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 23,9 кДа

**Регистрационный номер:** P21275

**Идентификатор гена:** 12159

**Примечание:**

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

## Recombinant Murine C5a



Комплемент 5a (C5a) представляет собой ферментативно генерируемый гликопротеин, принадлежащий к семейству анафилатоксинов структурно и функционально родственных белков. Генерируемый при активации системы комплемента, C5a вместе с C4a, C3a и мембраноатакующим комплексом (C5b-9) действует как центральный игрок в защите хозяина, индуцируя сокращение гладкомышечных клеток, повышенную проницаемость сосудов и высвобождение гистамина из тучных клеток и базофильных лейкоцитов путем дегрануляции клеток. В дополнение к действию в качестве прямого медиатора локализованного воспалительного ответа, C5a также инициирует как синтез, так и высвобождение IL-8 из моноцитов и бронхиальных эпителиальных клеток, стимулирует пролиферацию нейронов и гепатоцитов и действует как мощный хемоаттрактант. Где дефицит C5a, редкий дефект пути комплемента, вызванный мутацией гена C5a, связан с предрасположенностью к тяжелым инфекциям, чрезмерная активация C5a связана с фиброзом печени, сепсисом, респираторным дистресс-синдромом взрослых, ревматоидным артритом, болезнью Альцгеймера и ишемической болезнью сердца. C5a человека на 60% и 54% идентична последовательности C5a мыши и крысы соответственно. Ген C5 человека кодирует гликопротеин из 1676 аминокислот, который состоит из дисульфидно-связанной цепи C5-альфа и C5-бета, первая из которых содержит активную цепь анафилатоксина C5a из 74 аминокислот. Рекомбинантный мышинный C5a представляет собой гликопротеин с молекулярной массой 8,9 кДа, содержащий 77 аминокислотных остатков цепи анафилатоксина C5a. сепсис, респираторный дистресс-синдром взрослых, ревматоидный артрит, болезнь Альцгеймера и ишемическая болезнь сердца. C5a человека на 60% и 54% идентична последовательности C5a мыши и крысы соответственно. Ген C5 человека кодирует гликопротеин из 1676 аминокислот, который состоит из дисульфидно-связанной цепи C5-альфа и C5-бета, первая из которых содержит активную цепь анафилатоксина C5a из 74 аминокислот. Рекомбинантный мышинный C5a представляет собой гликопротеин с молекулярной массой 8,9 кДа, содержащий 77 аминокислотных остатков цепи анафилатоксина C5a. сепсис, респираторный дистресс-синдром взрослых, ревматоидный артрит, болезнь Альцгеймера и ишемическая болезнь сердца. C5a человека на 60% и 54% идентична последовательности C5a мыши и крысы соответственно. Ген C5 человека кодирует гликопротеин из 1676 аминокислот, который состоит из дисульфидно-связанной цепи C5-альфа и C5-бета, первая из которых содержит активную цепь анафилатоксина C5a из 74 аминокислот. Рекомбинантный мышинный C5a представляет собой гликопротеин с молекулярной массой 8,9 кДа, содержащий 77

аминокислотных остатков цепи анафилатоксина C5a. первый из которых содержит активную цепь анафилатоксина C5a из 74 аминокислот. Рекомбинантный мышинный C5a представляет собой гликопротеин с молекулярной массой 8,9 кДа, содержащий 77 аминокислотных остатков цепи анафилатоксина C5a.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Компонент комплемента 5a, комплемент 5a, белок 4, содержащий домен CPAMD4, C3 и PZP-подобный альфа-2-макроглобулин

**Последовательность AA:** NLHLLRQKIE EQAAKYKHSV PKKCCYDGAR VNFYETCEER VARVTIGPLC IRAFNECCTI ANKIRKESPH KPVQLGR

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Измеряется по его способности поддерживать адгезию эндотелиальных клеток пупочной вены человека (HUVEC) к поверхности, покрытой рекомбинантным мышинным C5a.

**Расчетная молекулярная масса:** 8,9 кДа

**Регистрационный номер:** P06684

**Идентификатор гена:** 15139

## Recombinant Murine Cardiotrophin-1



CT-1 является членом семейства цитокинов IL-6, которое также включает LIF, CNTF, OSM (онкостатин M), IL-11, IL-6 и, возможно, NNT-1/BSF-3. CT-1 представляет собой плеiotропный цитокин, который экспрессируется в различных тканях, включая сердце взрослого человека, скелетные мышцы, яичники, толстую кишку, предстательную железу и легкие плода, и передает сигналы через рецептор LIF и субъединицу рецептора gp130. CT-1 обладает способностью вызывать гипертрофию кардиомиоцитов и повышает выживаемость кардиомиоцитов и различных популяций нейронов. Рекомбинантный мышинный кардиотрофин-1 представляет собой белок массой 21,3 кДа, состоящий из 202 аминокислотных остатков.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** КТ-1

**Последовательность AA:** SQREGSLEDH QTDSSISFLP HLEAKIRQTH NLARLLTKYA EQLLEEYVQ QGEPFGLPGF SPPRLPLAGL SGPAPSHAGL PVSERLRQDA AALSVLPALL DAVRRRQAEL NPRAPRLLRS LEDAARQVRA LGAAVETVLA ALGAAARGPG PEPVTVATLF TANSTAGIFS AKVLGFHVCG LYGEWVSRTE GDLVQLVPGGGG

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub>, определенная по дозозависимой пролиферации клеток TF-1, составляла  $\leq 1,0$  нг/мл, что соответствует удельной активности  $\geq 1 \times 10^6$  единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 21,3 кДа

**Регистрационный номер:** Q60753

**Идентификатор гена:** 13019

# Recombinant Murine sCD40 Ligand



CD40, член семейства рецепторов TNF, представляет собой белок клеточной поверхности, экспрессируемый на В-клетках, дендритных клетках, моноцитах, эпителиальных клетках тимуса и, в небольших количествах, на Т-клетках. Передача сигналов через CD40 играет важную роль в пролиферации и дифференцировке В-клеток и имеет решающее значение для переключения класса иммуноглобулина (Ig). Заякоренный в мембране лиганд CD40 экспрессируется почти исключительно на активированных CD4+ Т-лимфоцитах. Неспособность экспрессировать CD40L приводит к «иммунодефициту с гипер-IgM», заболеванию, характеризующемуся неспособностью продуцировать IgG, IgA и IgE. Растворимая форма CD40L представляет собой белок с молекулярной массой 18 кДа, содержащий всю гомологичную ФНО область CD40L, и образуется *in vivo* путем внутриклеточного протеолитического процессинга полноразмерного CD40L. Рекомбинантный мышинный CD40L является растворимым 16.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** растворимый лиганд CD40, TNFSF5, TRAP, CD154, Gp39, T-BAM

**Последовательность AA:** MQRGDEDPQI AAHVSEANS NAASVLQWAK KGYTMMKSNL  
VMLENGKQLT VKREGLYVYVY TQVTFCSNRE PSSQRPFIVG LWLKPSSGSE RILLKAANTH  
SSSQLCEQQS VHLGGVFELQ AGASVFNVT EASQVIHRVG FSSFGLLKL

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяется по его способности индуцировать продукцию TNF-α и MIP-1α мышинными спленоцитами. Ожидаемая ED<sub>50</sub> для этого эффекта < 0,1 мкг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 16,4 кДа

**Регистрационный номер:** P27548

**Идентификатор гена:** 21947

# Recombinant Murine EGF



EGF является мощным фактором роста, который стимулирует пролиферацию различных эпидермальных и эпителиальных клеток. Кроме того, было показано, что EGF ингибирует желудочную секрецию и участвует в заживлении ран. EGF передает сигнал через рецептор, известный как c-erbB, который является тирозинкиназным рецептором I класса. Этот рецептор также связывается с TGF-α и VGF (фактором роста вируса коровьей оспы). Рекомбинантный EGF мыши представляет собой глобулярный белок массой 6,0 кДа, содержащий 53 аминокислотных остатка, включая 3 внутримолекулярные дисульфидные связи.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Эпидермальный фактор роста, Урогастрон, УРГ

**Последовательность AA:** NSYPGCPSSY DGYCLNGGVC MHIESLDSYT CNCVIGYSGD  
RCQTRDLRWW ELR

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub>, определяемая анализом клеточной пролиферации с использованием клеток BALB/c 3T3, составляет ≤ 0,1 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 1 × 10<sup>7</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 6 кДа

**Регистрационный номер:** P01132

**Идентификатор гена:** 13645

# Recombinant Murine EG-VEGF



EG-VEGF представляет собой секретируемый ангиогенетический митогенный фактор роста, экспрессируемый в стероидогенных железах, яичниках, семенниках, надпочечниках и плаценте. EG-VEGF индуцирует пролиферацию, миграцию и фенестрацию (образование разрывов мембраны) в капиллярных эндотелиальных клетках, происходящих из эндокринных желез. Ген мышинового EG-VEGF кодирует полипептид из 105 аминокислот, содержащий N-концевую сигнальную последовательность из 19 аминокислот. Рекомбинантный мышинный EG-VEGF представляет собой белок массой 9,6 кДа, состоящий из 86 аминокислотных остатков, включая десять остатков цистеина, которые потенциально образуют пять пар внутримолекулярных дисульфидных связей.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Эндокринный эндотелиальный фактор роста сосудов, происходящий из желез, прокинетин 1, PROK1

**Последовательность AA:** AVITGACERD IQCGAGTCCA ISLWLRGLRL CTPLGREGEE CHPGSHKIPF LRKRQHNTCP CSPSLLCSRF PDGRYRCFRD LKNANF

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Нет в наличии.

**Расчетная молекулярная масса:** 9,6 кДа

**Регистрационный номер:** Q14A28

**Идентификатор гена:** 246691

# Recombinant Murine FGF-acidic



FGF-acidic является одним из 23 известных членов семейства FGF. Белки этого семейства играют центральную роль во время пренатального развития, постнатального роста и регенерации различных тканей, способствуя клеточной пролиферации и дифференцировке. FGF-кислота представляет собой негликозилированный гепарин-связывающий фактор роста, который экспрессируется в головном мозге, почках, сетчатке, гладкомышечных клетках, костном матриксе, остеобластах, астроцитах и эндотелиальных клетках. Кислотный FGF обладает способностью передавать сигнал через все рецепторы FGF. Рекомбинантный мышинный FGF-кислотный представляет собой белок массой 15,9 кДа, состоящий из 141 аминокислотного остатка.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Фактор роста фибробластов-кислотный, FGF-1, HBGF-1, ECGF-бета

**Последовательность AA:** MFNLPLGNYK KPKLLYCSNG GHFLRILPDG TVDGTDRDSD QHIQLQLSAE SAGEVYIKGT ETGQYLAMDT EGLLYGSQTP NEECLFLERL EENHYNTYTS KKHA EKNWV FV GLKKN GSKR GPRTHYGQKA ILFLPLPVSS D

**Чистота:** ≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяют анализом клеточной пролиферации с использованием клеток Balb/c 3T3. Ожидаемая **ED**<sub>50</sub> составляет ≤ 0,2 нг/мл в присутствии 10 мкг/мл гепарина, что соответствует удельной активности ≥ 5 × 10<sup>6</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 15,9 кДа

**Регистрационный номер:** P61148

**Идентификатор гена:** 14164

# Recombinant Murine FGF-basic



FGF-basic является одним из 23 известных членов семейства FGF. Белки этого семейства играют центральную роль во время пренатального развития, постнатального роста и регенерации различных тканей, способствуя клеточной пролиферации и дифференцировке. FGF-basic представляет собой негликозилированный гепарин-связывающий фактор роста, который экспрессируется в головном мозге, гипофизе, почках, сетчатке, костях, семенниках, надпочечниках, печени, моноцитах, эпителиальных и эндотелиальных клетках. FGF-basic сигнализирует через FGFR 1b, 1c, 2c, 3c и 4. Рекombинантный мышинный FGF-basic представляет собой белок массой 16,3 кДа, состоящий из 145 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Основной фактор роста фибробластов, FGF-2, HBGF-2, простатропин

**Последовательность AA:** PALPEDGGAA FPPGHFKDPK RLYCKNGGFF LRIHPDGRVD GVREKSDPHV KLQLQAEERG VVSIKGVCAN RYLAMKEDGR LLASKCVTEE CFFFERLESN NYNTYRSRKY SSWYVALKRT GQYKLGSKTG PGQKAILFLP MSAKS

**Чистота:** ≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяют анализом клеточной пролиферации с использованием клеток Balb/c 3Т3. Ожидаемая **ED<sub>50</sub>** составляет ≤ 1,0 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 1 × 10<sup>6</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 16,3 кДа

**Регистрационный номер:** P15655

**Идентификатор гена:** 14173

**Примечание:**

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

# Recombinant Murine FGF-4



FGF-4 представляет собой связывающий гепарин фактор роста, который является членом семейства FGF. Белки этого семейства играют центральную роль во время пренатального развития, постнатального роста и регенерации различных тканей, способствуя клеточной пролиферации и дифференцировке. FGF-4 передает сигналы через FGFR 1c, 2c, 3c и 4. Рекombинантный мышинный FGF-4 представляет собой белок массой 19,0 кДа, состоящий из 173 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Фактор роста фибробластов-4

**Последовательность AA:** APNGTRHAEL GHGWDGLVAR SLARLPVAAQ PPQAAVRSGA GDYLLGLKRL RRLYCNVIGIG FHLQVLPDGR IGGVHADTRD SLELSPVQR GVVSIFGVAS RFFVAMSSRG KLFGVPFFTD ECKFKEILLP NNYNAYESYA YPGMFMALSK NGRTKKGNRV SPTMKVTHFL PRL

**Чистота:** ≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли дозозависимую стимуляцию пролиферации клеток Balb/c 3Т3. Ожидаемая **ED<sub>50</sub>** для этого эффекта составляет 0,4–1,0 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 19 кДа

Регистрационный номер:Q03142

Идентификатор гена:14175

Примечание:

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

## Recombinant Murine FGF-9



FGF-9 представляет собой связывающий гепарин фактор роста, принадлежащий к семейству FGF. Белки этого семейства играют центральную роль во время пренатального развития, постнатального роста и регенерации различных тканей, способствуя клеточной пролиферации и дифференцировке. FGF-9 нацеливается на глиальные клетки, клетки астроцитов и другие клетки, которые экспрессируют FGFR 1c, 2c, 3b, 3c и 4. Рекомбинантный мышинный FGF-9 представляет собой белок массой 23,3 кДа, содержащий 206 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Фактор роста-9, GAF (фактор активации глии), HBGF-9

**Последовательность AA:**PLGEVGSYFG VQDAVPFGNV PVLPVDSPLV LNDHLGQSEA GGLPRGPAVT  
DLDHLKGILR RRQLYCRTGF HLEIFPNGTI QGTRKDHRSR GILEFISIAV GLVSIRGVDS GLYLG MNEKG  
ELYGSEKLTQ ECVFREQFEE NWYNTYSSNL YKVDTGRRY YVALNKDGTP REGTRTKPRHQ DKTHQ  
KFTHQ

**Чистота:**≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**Определяют анализом клеточной пролиферации с использованием клеток Balb/c 3Т3. Ожидаемая **ED<sub>50</sub>** составляет ≤ 10 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 1 x 10<sup>5</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:**23,3 кДа

**Регистрационный номер:**P54130

**Идентификатор гена:**14180

Примечание:

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

## Recombinant Murine FGF-10



FGF-10 представляет собой связывающий гепарин фактор роста, принадлежащий к семейству FGF. Белки этого семейства играют центральную роль во время пренатального развития, постнатального роста и регенерации различных тканей, способствуя клеточной пролиферации и дифференцировке. FGF-10 наиболее близок к KGF/FGF-7 и экспрессируется во время развития и, предпочтительно, в легких взрослых. Он сигнализирует через FGFR 2b. Рекомбинантный мышинный FGF-10 представляет собой белок массой 17,0 кДа, состоящий из 148 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Фактор роста фибробластов-10, FGFA, фактор роста кератиноцитов-2

**Последовательность AA:**ССАГРХВРСЫ НХЛКГДВРВР РЛФСФТКЙФЛ ТИЕКНГКВСГ ТКНЕДКПЙСВ  
ЛЕЙЦВЕЙГВ ВАВКАИНСНЫЙ ЯЛАМНККГКЛ ЙГСКЭФНДЦ КЛКЕРИЕЕНГ ЙНТЯСФНВК  
ХНГРКМЙВАЛ НГКГАПРРГК КТРРКНЦАХ ФЛПМТИQT

**Чистота:**≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли дозозависимую способность восстанавливать соль тетразолия, WST-8, по дегидрогеназной активности клеток BaF3, экспрессирующих рецепторы FGF, с использованием набора для подсчета клеток-8 (ССК-8).

**Расчетная молекулярная масса:** 17 кДа

**Регистрационный номер:** O35565

**Идентификатор гена:** 14165

## Recombinant Murine FGF-21



FGF-21 представляет собой секретируемый фактор роста, который является членом семейства FGF. Белки этого семейства играют центральную роль во время пренатального развития, постнатального роста и регенерации различных тканей, способствуя клеточной пролиферации и дифференцировке. FGF-21 в присутствии  $\beta$ -Klotho в качестве белкового кофактора передает сигналы через рецепторы FGFR 1с и 4 и стимулирует независимое от инсулина поглощение глюкозы адипоцитами. Рекombинантный мышинный FGF-21 представляет собой белок массой 20,1 кДа, содержащий 182 аминокислотных остатка.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Фактор роста фибробластов-21, FGFL

**Последовательность AA:** MAYPIPDSSP LLQFGGQVRQ RYLYTDDDQD TEAHLEIRED GTVVGAHRS  
PESLLELKAL KPGVIQILGV KASRFLCQQP DGALYGSPhF DPEACSFREL LLEDGYNVYQ  
SEANGLPLRL PPKDSPNQDA TSWGpVRFLP MPGLLHEPQD QAGFLPPPEPP DVGSSDPLSM  
VEPLQGRSPS YAS

**Чистота:**  $\geq 95\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяют его способность стимулировать пролиферацию мышинных клеток NIH-3T3.

**Расчетная молекулярная масса:** 20,1 кДа

**Регистрационный номер:** Q9JJN1

**Идентификатор гена:** 56636

## Recombinant Murine FGF-23



Семейство FGF играет центральную роль во время пренатального развития, постнатального роста и регенерации различных тканей, способствуя клеточной пролиферации и дифференцировке. FGF-23, FGF-21 и FGF-19 составляют атипичное подсемейство FGF, лиганды которого действуют как циркулирующие гормоны и требуют участия белка Klotho в качестве корецептора для их передачи сигналов. FGF-23 представляет собой костный гормон, который действует в почках, регулируя гомеостаз фосфатов и метаболизм витамина D. Сигнальный рецептор для FGF-23, комплекс Klotho-FGFR1 (IIIc), является важным регулятором почечного котранспортера фосфата натрия и ключевых ферментов метаболизма витамина D CYP27B1 и CYP24A1. Рекombинантный мышинный FGF-23 представляет собой глобулярный белок массой 25,5 кДа, содержащий 228 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:**Фактор роста фибробластов-23

**Последовательность AA:**MYPDTSPLLG SNWGLTHLY TATARTSYHL QIHRDGHVDG TPHQTIYSAL  
MITSEDAGSV VITGAMTRRF LCMDLHGNIF GSLHFSPENC KFRQWTLENG YDVYLSQKHH  
YLVSLGRAKR IFQPGTNPPP FSQFLARRNE VPLLHFYTVR PRRHTRS AED PPERDPLNVL  
KPRPRATPVP LG CFPRGGADVVP VSRGGASRELP SA EEGGG

**Чистота:**≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**Определяют его способность стимулировать пролиферацию мышинных клеток NIH-3T3. Ожидаемая **ED<sub>50</sub>** для этого эффекта составляет 0,3-0,5 мкг/мл в присутствии мышинного Клото и гепарина.

**Расчетная молекулярная масса:**25,5 кДа

**Регистрационный номер:**Q9EPC2

**Идентификатор гена:**64654

**Примечание:**

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

## Recombinant Murine Flt3-Ligand



Flt3-Ligand является фактором роста, который регулирует пролиферацию ранних гемопоэтических клеток. Flt3- Ligand связывается с клетками, экспрессирующими тирозинкиназный рецептор Flt3. Flt3- Ligand сам по себе не стимулирует пролиферацию ранних гемопоэтических клеток, но взаимодействует с другими CSF и интерлейкинами, вызывая рост и дифференцировку. В отличие от SCF, Flt3-лиганд не действует на тучные клетки. Было идентифицировано несколько изоформ Flt3- Ligand. Преобладающая биологически активная форма закреплена на клеточной поверхности в виде внеклеточного домена трансмембранного белка (209 а.о.). Связанная с мембраной изоформа может быть расщеплена протеолитически с образованием биологически активной растворимой изоформы. Рекомбинантный мышинный Flt3- Ligand представляет собой растворимый белок массой 18,6 кДа, состоящий из 163 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Лиганд тирозинкиназы 3, родственник Fms, FltL

**Последовательность AA:**MTPDCYFSHS PISSNFKVKF RELTDHLLKD YPVTVAVN LQ DEKHCKALWS  
LFLAQRWIEQ LKTVAGSKMQ TLEDVNTEI HFVTSCTFQP LPECLRFVQT NISHLLKDTC TQLLALKPCI  
GKACQNFSRC LEVQCQPDSS TLLPPRSPIA LEATELPEPR PRQ

**Чистота:**≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**Определяли дозозависимую стимуляцию пролиферации клеток AML5 человека. Ожидаемая **ED<sub>50</sub>** для этого эффекта составляет 5,0–8,0 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:**18,6 кДа

**Регистрационный номер:**P49772

**Идентификатор гена:**14256

# Recombinant Murine gAcrp30



gAcrp30 представляет собой встречающийся в природе глобулярный белок, полученный путем протеолитической обработки адипонектина. Адипонектин вырабатывается и секретируется исключительно адипоцитами и является относительно распространенным белком плазмы, на его долю приходится до 0,05% общего белка сыворотки. Как и адипонектин, gAcrp30 способен снижать гипергликемию и обращать вспять резистентность к инсулину. Кроме того, было показано, что gAcrp30 является важным фактором, способствующим потере жира, сигнализируя мышцам о поглощении и сжигании свободных жирных кислот (FFA). Сигнальные рецепторы для адипонектина и gAcrp30 недавно были идентифицированы и названы AdipoR1 и AdipoR2. AdipoR2 преимущественно экспрессируется в печени. Рекombинантный мышинный gAcrp30 представляет собой белок массой 16,6 кДа, состоящий из 145 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** APM-1, gad, глобулярный домен Acrp30

**Последовательность AA:** MKGEPGEAA Y MYRSAFSVGL ETRVTVPNVP IRFTKIFYNQ QNHYDGSTGK FYCNIPGLYY FSYHITVYMK DVKVSFLFKKD KAVLFTYDQY QEKNVDQASG SVLLHLEVG D QVWLQVYGDG DHNGLYADNV NDSTFTGFLL YHDTN

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определена его способность ингибировать пролиферацию мышинных миелоидных клеток линии M1. ED 50 для этого эффекта составляет ≤<sub>15</sub> мкг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 16,6 кДа

**Регистрационный номер:** Q60994

**Идентификатор гена:** 11450

**Примечание:**

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

# Recombinant Murine G-CSF



G-CSF представляет собой гемопоэтический фактор роста, который стимулирует развитие коммитированных клеток-предшественников в нейтрофилы и усиливает функциональную активность зрелых конечных клеток. Он вырабатывается в ответ на специфическую стимуляцию различных клеток, включая макрофаги, фибробласты, эндотелиальные клетки и строму костного мозга. Г-КСФ используется клинически для облегчения восстановления кроветворения после трансплантации костного мозга. Человеческий и мышинный G-CSF обладают межвидовой реактивностью. Рекombинантный мышинный G-CSF представляет собой белок массой 19,0 кДа, состоящий из 179 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Гранулоцитарный колониестимулирующий фактор, CSF-3, MGI-1G, GM-CSFb, плюрипоэтин

**Последовательность AA:** MVPLVTVSAL PPSLPLPRSF LLSLEQVRK IQASGSVLE QLCATYKLCH PEELVLLGHS LGIPKASLSG CSSQALQQTQ CLSQLHSGLC LYQGILLQALS GISPALPTL DLLQLDVANF ATTIWQQMEN LGVAPTQPT QSAMPAFTSA FQRRAGGVLA ISYLQGFLET ARLALHHLA

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub> определяли по **дозозависимой** стимуляции пролиферации мышинных клеток NFS-60 ≤ 0,05 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 2 x 10<sup>7</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 19 кДа

**Регистрационный номер:** P09920

**Идентификатор гена:** 12985

## Recombinant Murine GDF-5 (BMP-14/CDMP-1)



GDF-5 экспрессируется в длинных костях во время эмбрионального развития и постнатально в суставном хряще. Мутации в гене GDF-5 связаны с карликовостью типа Хантера-Томпсона при синдроме поганки, который характеризуется низким ростом, дополнительными пальцами, короткими и деформированными конечностями. Зрелая и функциональная форма GDF-5 представляет собой гомодимер двух полипептидных цепей (мономеров) из 120 аминокислот, связанных одинарной дисульфидной связью. Каждый мономер GDF-5 экспрессируется как C-концевая часть полипептида-предшественника, который также содержит сигнальный пептид из 27 аминокислот и пропептид из 348 аминокислот. Этот предшественник подвергается внутриклеточной димеризации, а при секреции процессируется протеазой фуринового типа. Рекомбинантный мышинный GDF-5 представляет собой гомодимерный дисульфидно-связанный белок с молекулярной массой 27,0 кДа, состоящий из двух полипептидных цепей по 120 аминокислот.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Фактор роста/дифференциации-5, BMP-14, морфогенетический белок-1 хрящевого происхождения (CDMP-1)

**Последовательность AA (мономер):** APLANRQGKR PSKNLKRCS RKALHVNFKD MGWDDWIIAP LEYEAFHCEG LCEFPLRSHL EPTNNAVIQT LMNSMDPEST PPTCCVPTL SPISILFIDS ANNVVYKQYE DMVVESGCR

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяется его способностью индуцировать продукцию щелочной фосфатазы клетками ATDC-5. Ожидаемая ED<sub>50</sub> для этого эффекта составляет 1,0–2,0 мкг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 27 кДа

**Регистрационный номер:** P43027

**Идентификатор гена:** 14563

## Recombinant Murine GM-CSF



GM-CSF является гемопозитическим фактором роста, который стимулирует развитие нейтрофилов и макрофагов, а также способствует пролиферации и развитию ранних эритроидных мегакариоцитарных и эозинофильных клеток-предшественников. Он вырабатывается эндотелиальными клетками, моноцитами, фибробластами и Т-лимфоцитами. GM-CSF ингибирует миграцию нейтрофилов и усиливает функциональную активность зрелых концевых клеток. Молекулы человека и мыши являются видоспецифичными и не проявляют межвидовой

реактивности. Рекомбинантный мышиний GM-CSF представляет собой глобулярный белок массой 14,2 кДа, состоящий из 125 аминокислотных остатков.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Гранулоцитарно-макрофагальный колониестимулирующий фактор, CSF-2, MGI-1GM, п्लюрипоэтин-α

**Последовательность AA:** MAPTRSPITV TRPWKHVEAI KEALNLLDDM PVTLNEEVEV VSNEFSFKKL  
TCVQTRLKIF EQGLRGNFTK LKGALNMTAS YYQTYCPPTP ETDCETQVTT YADFIDSLKT  
FLTDIPFECK KPVQK

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub>, определяемая дозозависимой стимуляцией пролиферации мышинных клеток FDC-P1, составляет ≤ 0,05 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 2 × 10<sup>7</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 14,2 кДа

**Регистрационный номер:** P01587

**Идентификатор гена:** 12981

## Recombinant Murine HGF



HGF является мощным митогеном мезенхимального происхождения для зрелых паренхиматозных гепатоцитов и действует как фактор роста для широкого спектра тканей и типов клеток. HGF передает сигналы через трансмембранный тирозинкиназный рецептор, известный как MET. Активности HGF включают индукцию клеточной пролиферации, подвижности, морфогенеза, ингибирование роста клеток и повышение выживаемости нейронов. HGF является важным митогеном для процессов регенерации печени, особенно после частичной гепатэктомии и других повреждений печени. Человеческий и мышиний HGF являются перекрестно-реактивными. Мышиний HGF экспрессируется в виде линейного гликопротеина-предшественника полипептида, содержащего 696 аминокислотных остатков. Протеолитическая обработка этого предшественника приводит к образованию биологически активной гетеродимерной формы HGF, который состоит из двух полипептидных цепей (α-цепи и β-цепи), соединенных между собой одинарной дисульфидной связью, что приводит к образованию биологически активного гетеродимера. α-цепь состоит из 463 аминокислотных остатков и четырех крингл-доменов. Р-цепь состоит из 233 аминокислотных остатков. Рекомбинантный мышиний HGF представляет собой полипептид массой 79,3 кДа, состоящий из 696 аминокислотных остатков.

**Источник:** *(BTI-Tn-5B1-4) Hi-5 Клетки насекомых*

**Синонимы:** Фактор роста гепатоцитов, фактор рассеяния (SF), гепатопозтин (HPTA)

**Последовательность AA:** **Alpha chain:** QKKRRNTLHE FKKSAKTTLT KEDPLLKIKT KKVNSADECA NRCIRNRGFT  
FTCKAFVFDK SRKRCYWYPF NSMSSGVKKG FGHEFDLYEN KDYIRNCIIG KGGSYKGTVS ITKSGIKCQP  
WNSMIPHEHS FLPSSYRGKD LQENYCRNPR GEEGGPWCFT SNPEVRYEVC DIPQCSEVEC MTCNGESYRG  
PMDHTESGKT CQRWDQQTPH RHKFLPERYP DKGFDNYCR NPDGKPRPWC YTLDPDTPWE YCAIKTCAHS  
AVNETDVPME TTECIQQQGE GYRGTSNTIW NGIPCQRWDS QYPHKHDITP ENFKCKDLRE NYCRNPDGAE  
SPWCFTTDPN IRVGYCSQIP KCDVSSGQDC YRGNGKNYMG NLSKTRSGLT CSMWDKNMED LHRHIFWEPD  
ASKLNKNYCR NPDDDAHGPW CYTGNPLIPW DYCPISRCEG DTTPTIVNLD HPVISCATK QLR  
**Beta chain:** VVNGIPTQTT VGWMVSLKYR NKHICGGLI KESWVLTARQ CFPARNKDLK DYEAWLGIHD  
VHERGEEKRK QILNISQLVY GPEGSDLVLL KLARPAILDN FVSTIDLPSY GCTIPEKTTT SIYGWGYTGL INADGLLRVA  
HLYIMGNEKC SQHNHQKVTL NESELCAGAE KIGSGPCEGD YGGPLICEQH KMRMVLGVIV PGRGCAIPNR  
PGIFVRVAYY AKWINKVILT YKL

**Чистота:** ≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли дозозависимую стимуляцию пролиферации клеток мыши IMCD3 при использовании диапазона концентраций 10-20 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 79,3 кДа

**Регистрационный номер:** Q08048

**Идентификатор гена:** 15234

# Recombinant Murine IFN- $\gamma$



IFN- $\gamma$  представляет собой кислотолabile интерферон, продуцируемый CD4 и CD8 Т-лимфоцитами, а также активированными NK-клетками. Рецепторы IFN- $\gamma$  присутствуют в большинстве иммунных клеток, которые реагируют на передачу сигналов IFN- $\gamma$  увеличением поверхностной экспрессии белков MHC класса I. Это способствует презентации антигена Т-хелперным (CD4+) клеткам. Передача сигналов IFN- $\gamma$  в антигенпрезентирующих клетках и антигенраспознающих В- и Т-лимфоцитах регулирует антигенспецифические фазы иммунного ответа. Кроме того, IFN- $\gamma$  стимулирует ряд функций лимфоидных клеток, включая антимикробный и противоопухолевый ответы макрофагов, NK-клеток и нейтрофилов. IFN- $\gamma$  человека видоспецифичен и биологически активен только в клетках человека и приматов. Рекомбинантный мышинный IFN- $\gamma$  представляет собой белок массой 15,6 кДа, содержащий 134 аминокислотных остатка.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Иммунный интерферон, интерферон II типа, Т-клеточный интерферон, MAF

**Последовательность AA:** MHGTVIESLE SLNNYFNSSG IDVEEKSLFL DIWRNWQKDG DMKILQSQII SFYLRLEFVL KDNQAISNNI SVIESHLITT FFSNSKAKKD AFMSIAKFEV NNPQVQRQAF NELIRVVHQL LPESLRKRK RSRC

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяют по его способности ингибировать пролиферацию мышинных клеток WEHI-279. Ожидаемая ED<sub>50</sub> составляет  $\leq 0,2$  нг/мл, что соответствует удельной активности  $\geq 5 \times 10^6$  единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 15,6 кДа

**Регистрационный номер:** P01580

**Идентификатор гена:** 15978

# Recombinant Murine IFN- $\lambda$ 2



IFN  $\lambda$ 1, 2 и 3 (также известные как IL-29, IL-28A и IL-28B соответственно) отдаленно связаны с семейством IL-10 и интерферонами. Все три IFN-лямбда используют отдельную рецепторную систему, состоящую из субъединицы IFN- $\lambda$ R1 (также называемой CRF2-12) и субъединицы IL-10R2 (также называемой CRF2-14). Передача сигналов через эту рецепторную систему индуцирует противовирусную защиту, подобную, но отличную от защиты интерферонов типа I. Рекомбинантный мышинный IFN- $\lambda$ 2 представляет собой белок массой 19,8 кДа, содержащий 175 аминокислотных остатков.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Ил-28А

**Последовательность AA:** MDPVPRATRL PVEAKDCHIA QFKSLSPKEL QAFKKAKDAI EKRLLEKDMR CSSHLISRAW DLKQLQVQER PKALQAEVAL TLKVWENMTD SALATILGQP LHTLSHIHSQ LQTCTQLQAT AEPKPPSRRL SRWLHRLQEA QSKETPGCLE DSVTSNLFRL LTRDLKCVAS GDQCV

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяется его способностью активировать STAT после взаимодействия рецептор-лиганд.

**Расчетная молекулярная масса:** 19,8 кДа

**Регистрационный номер:** Q4VK74

**Идентификатор гена:** 330496

# Recombinant Murine IGF-I



IGF представляют собой митогенные полипептидные факторы роста, которые стимулируют пролиферацию и выживание различных типов клеток, включая мышечную, костную и хрящевую ткани *in vitro* .. ИФР преимущественно продуцируются печенью, хотя различные ткани продуцируют ИФР в определенное время. IGF принадлежат к семейству генов инсулина, которое также содержит инсулин и релаксин. IGF сходны с инсулином по структуре и функциям, но обладают гораздо более высокой стимулирующей рост активностью, чем инсулин. На экспрессию IGF-II влияет лактоген плаценты, тогда как экспрессия IGF-I регулируется гормоном роста. И IGF-I, и IGF-II передают сигналы через рецептор тирозинкиназы I типа (IGF-IR), но IGF-II также может передавать сигналы через рецептор IGF-II/маннозо-6-фосфата. Зрелые ИФР образуются путем протеолитической обработки неактивных белков-предшественников, которые содержат N-концевые и C-концевые пропептидные области. Рекombинантный мышинный IGF-I представляет собой 7.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Инсулиноподобный фактор роста-I, соматамедин C, IGF-IA

**Последовательность AA:**GPETLCGAEL VDALQFVCGP RGFYFNKPTG YGSSIRRAPQ TGIVDECCFR SCDLRRLEMY CAPLKPTKAA

**Чистота:**≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**ED<sub>50</sub> была определена в анализе клеточной пролиферации с использованием клеток FDC-P1 и составляет ≤ 2,0 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 5×10<sup>5</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:**7,6 кДа

**Регистрационный номер:**P05017

**Идентификатор гена:**16000

# Recombinant Murine IL-1α



IL-1α представляет собой несекретируемый провоспалительный цитокин, продуцируемый различными клетками, включая моноциты, тканевые макрофаги, кератиноциты и другие эпителиальные клетки. И IL-1α, и IL-1β связываются с одним и тем же рецептором и обладают сходными, если не идентичными, биологическими свойствами. Эти цитокины обладают широким спектром активности, включая стимуляцию пролиферации тимоцитов путем индукции высвобождения IL-2, созревание и пролиферацию В-клеток, митогенную FGF-подобную активность и высвобождение простагландина и коллагеназы из синовиальных клеток. Однако в то время как IL-1β является секретируемым цитокином, IL-1α является преимущественно цитокином, ассоциированным с клеткой. Рекombинантный мышинный IL-1α представляет собой белок массой 17,9 кДа, содержащий 156 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Гематопозитин-1, фактор активации лимфоцитов (LAF), эндогенный пироген (EP), эндогенный медиатор лейкоцитов (LEM), фактор мононуклеарных клеток (MCF)

**Последовательность AA:**SAPYTYQSDL RYKLMKLVQR KFMVNDLNLQ TIYQDVDKHY LSTTWLNDLQ QEVKFDMYAY SSGGDDSKYP VTLKISDSQL FVSAQGEDQP VLLKELPETP KLITGSETDL IFFWKSINSK NYFTSAAYPE LFIATKEQSR VHLARGLPSM TDFQIS

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub>, определенная дозозависимой стимуляцией мышинных клеток D10S, составляет ≤ 0,002 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 5 x 10<sup>8</sup> единиц /мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 17,9 кДа

**Регистрационный номер:** P01582

**Идентификатор гена:** 16175

## Recombinant Murine IL-1β



IL-1β представляет собой провоспалительный цитокин, продуцируемый различными клетками, включая моноциты, тканевые макрофаги, кератиноциты и другие эпителиальные клетки. И IL-1α, и IL-1β связываются с одним и тем же рецептором и обладают сходными, если не идентичными, биологическими свойствами. Эти цитокины обладают широким спектром активности, включая стимуляцию пролиферации тимоцитов путем индукции высвобождения IL-2, созревание и пролиферацию В-клеток, митогенную FGF-подобную активность и высвобождение простагландина и коллагеназы из синовиальных клеток. Однако в то время как IL-1β является секретируемым цитокином, IL-1α является преимущественно цитокином, ассоциированным с клеткой. Рекombинантный мышинный IL-1β представляет собой белок массой 17,5 кДа, содержащий 153 аминокислотных остатка.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Катаболин, фактор активации лимфоцитов (LAF), эндогенный пироген (EP), эндогенный медиатор лейкоцитов (LEM), фактор мононуклеарных клеток (MCF)

**Последовательность AA:** MVPIRQLHYR LRDEQQKSLV LSDPYELKAL HLNQININQQ VIFSMSFVQG  
EPSNDKIPVA LGLKGKNLYL SCVMKDGTPT LQLESVDPKQ YPKKKMEKRF VFNKIEVSKS  
VEFESAEFPN WYISTSQAEN KPVFLGNNSG QDIIDFTMES VSS

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub>, определенная дозозависимой стимуляцией мышинных клеток D10S, составляет ≤ 0,002 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 5 x 10<sup>8</sup> единиц /мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 17,5 кДа

**Регистрационный номер:** P10749

**Идентификатор гена:** 16176

**Примечание:**

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

## Recombinant Murine IL-2



IL-2 представляет собой мощный иммунорегуляторный лимфокин, продуцируемый Т-клетками в ответ на антигенную или митогенную стимуляцию. Передача сигналов IL-2/IL-2R необходима для пролиферации Т-клеток и других фундаментальных функций, необходимых для иммунного ответа. IL-2 стимулирует рост и дифференцировку В-клеток, НК-клеток, лимфокин-активированных киллеров, моноцитов, макрофагов и олигодендроцитов. Рекombинантный мышинный IL-2 представляет собой белок массой 17,2 кДа, содержащий 148 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Фактор роста Т-клеток (TCGF), Алдеслейкин

**Последовательность AA:**PTSSSTSSST AEAQQQQQQQ QQQQQHLEQL LMDLQELLSR  
MENYRNKLP RMLTFKFLP KQATELKDLQ CLEDELGPLR HVLDLTQSKS FQLEDAENFI  
SNIRVTVVKL KGSDNTFECQ FDDESATVVD FLRRWIAFCQ SIISTSPQ

**Чистота:**≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**ED<sub>50</sub>, определенная дозозависимой стимуляцией клеток мышиноного CTLL-2, составляет ≤ 0,2 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 5 x 10<sup>6</sup> единиц /мг.

**Расчетная молекулярная масса:**17,2 кДа

**Регистрационный номер:**P04351

**Идентификатор гена:**16183

## Recombinant Murine IL-3, IL-4, IL-5, IL-6, IL-7, IL-9, IL-10, IL-11



IL представляет собой гемопоэтический фактор роста, который способствует выживанию, дифференцировке и пролиферации коммитированных клеток-предшественников мегакариоцитарной, гранулоцитарно-макрофагальной, эритроидной, эозинофильной, базофильной и тучной клеточной линии. IL, продуцируемый Т-клетками, тучными клетками и эозинофилами, усиливает тромбопоэз, фагоцитоз и опосредованную антителами клеточную цитотоксичность. Его способность активировать моноциты позволяет предположить, что IL может играть дополнительную иммунорегуляторную роль. Многие активности IL зависят от совместной стимуляции с другими цитокинами. IL представляет собой видоспецифичный цитокин с различной степенью гликозилирования. Рекомбинантный мышинный IL представляет собой глобулярный белок массой 15,1 кДа, содержащий 135 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**MCGF (фактор роста тучных клеток), Multi-CSF, HCGF, фактор стимуляции Р-клеток

**Последовательность AA:**МДТРЛТРТЛ НЦССИВКЭИИ ГКЛПЕПЕЛКТ ДДЕГПСЛРНК СФРРВНЛСКФ  
ВЕСQGЭВДПЭ ДРЕВИКСНЛК КЛНЦЛПЦА НДСАЛПГВФИ РДЛДДФРККЛ РФЙМВХЛНДЛ  
ЭТВЛЦРПППQ ПАСГСВСПНР ГТВЭЦ

**Чистота:**≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**ED<sub>50</sub>, определяемая дозозависимой стимуляцией пролиферации мышинных клеток NFS-60, составляет ≤ 0,05 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 2 x 10<sup>7</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:**15,1 кДа

**Регистрационный номер:**P01586

**Идентификатор гена:**16187

# Recombinant Murine IL-12 p40, p70, p80



IL-12 является мощным регулятором клеточно-опосредованных иммунных ответов и индуцирует продукцию IFN- $\gamma$  NK- и Т-клетками. Он продуцируется активированными моноцитами/макрофагами, В-лимфоцитами и тучными клетками типа соединительной ткани. Среди своей биологической активности IL-12 способствует росту и активности активированных NK, CD4+ и CD8+ клеток и индуцирует развитие IFN- $\gamma$ -продуцирующих клеток Th1. Рекombинантный мышинный IL-12 p40 представляет собой белок массой 40,0 кДа, состоящий из 313 аминокислотных остатков и менее 5% димера IL-12 p80.

**Источник:**клетки HEK293

**Синонимы:**Интерлейкин-12, NKSF, фактор созревания ЦТЛ (TCMF), фактор созревания цитотоксических лимфоцитов (CLMF), TSF, **p40:** бета-субъединица интерлейкина-12, субъединица IL-12 p40, IL-12B, фактор созревания цитотоксических лимфоцитов 40 кДа, субъединица (CLMF p40), Цепь 2 фактора, стимулирующего NK-клетки

**Последовательность AA:p40 Subunit:** MWELEKDVYV VEVDWTPDAP GETVNLTCDT PEEDDITWTS DQRHGVIGSG KTLTITVKEF LDAGQYTCHK GGETLSHSHL LLHKKENGIW STEILKNFKN KTFLKCEAPN YSGRFTCSWL VQRNMDLKFN IKSSSSPDS RAVTCGMASL SAEKVTLTDQR DYKYSVSCQ EDVTCPTAEE TLPLEALEA RQQNKYENYS TSFFIRDIK PDPPKNLQMK PLKNSQVEVS WEYPDSWSTP HSYFSLKFFV RIQRKKEKMK ETEEGCNQKG AFLVEKTSTE VQCKGGNVCV QAQDRYYNSS CSKWACVPCR VRS

**Чистота:**  $\geq$  95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли по его способности ингибировать пролиферативный эффект 2 нг/мл mL-12p70 в PBMC, обогащенных Т-клетками.

**Расчетная молекулярная масса:** 40 кДа

**Регистрационный номер:** P43432

**Идентификатор гена:** 16160

**Примечание:**

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

# Recombinant Murine IL-13



IL-13 представляет собой иммунорегуляторный цитокин, продуцируемый в основном активированными клетками Th2, а также тучными клетками и NK-клетками. Направленная делеция IL-13 у мышей приводила к нарушению развития клеток Th2 и указывала на важную роль IL-13 в изгнании желудочно-кишечных паразитов. IL-13 оказывает противовоспалительное действие на моноциты и макрофаги и ингибирует экспрессию воспалительных цитокинов, таких как IL-1 $\beta$ , ФНО- $\alpha$ , IL-6 и IL-8. Было также показано, что IL-13 усиливает пролиферацию В-клеток и индуцирует переключение изотипа, что приводит к увеличению продукции IgE. Блокирование активности IL-13 ингибирует патофизиологию астмы. Человеческий и мышинный IL-13 обладают межвидовой реактивностью. Рекombинантный мышинный IL-13 представляет собой белок массой 12,3 кДа, состоящий из 111 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**NC300 (человек), P600 (мышь)

**Последовательность AA:**MPVPRSVSLP LTLKELIEEL SNITQDQTPL CNGSMVWSVD LAAGGFCVAL DSLTNISNCN AIYRTQRILH GLCNRKAPTT VSSLPDTKIE VANFITKLLS YTKQLFRHGP F

**Чистота:**≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**ED<sub>50</sub>, определенная по дозозависимой пролиферации клеток TF-1, составляла ≤ 4,0 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 2,5×10<sup>5</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:**12,3 кДа

**Регистрационный номер:**P20109

**Идентификатор гена:**16163

## Recombinant Murine IL-15



IL-15 представляет собой иммуномодулирующий цитокин, который стимулирует пролиферацию Т-лимфоцитов и имеет много общих биологических свойств с IL-2. IL-15 проявляет свою биологическую активность прежде всего в отношении Т-клеток. Он также необходим для развития, выживания и активации NK-клеток. Повышенная экспрессия IL-15 была связана с ревматоидным артритом, воспалительным заболеванием кишечника и заболеваниями, связанными с ретровирусами ВИЧ и HTLV-I. Человеческий IL-15 проявляет биологическую активность в отношении клеток мыши, что измеряется дозозависимой стимуляцией пролиферации клеток CTLL мыши. Рекомбинантный мышинный IL-15 представляет собой белок массой 13,3 кДа, состоящий из 115 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Ил-Т

**Последовательность AA:**MNWIDVRYDL EKIESLIQSI HIDTTLTYTDS DFHPSCKVTA MNCFLLELQV ILHEYSNMTL NETVRNVLYL ANSTLSSNKN VAESGCKECE ELEEKTFTEF LQSFIRIVQM FINTS

**Чистота:**≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**ED<sub>50</sub> определяли по стимуляции пролиферации мышинных клеток CTLL-2 ≤ 5,0 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 2 x 10<sup>5</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:**13,3 кДа

**Регистрационный номер:**P48346

**Идентификатор гена:**16168

**Примечание:**

**1 мг будет предоставлен в виде 2x500 мкг.**

## Recombinant Murine IL-17A



Первоначально описанный белок IL-17, теперь известный как IL-17A, представляет собой гомодимер двух цепей из 136 аминокислот, которые секретируются активированными Т-клетками, которые действуют на стромальные клетки, вызывая продукцию провоспалительных и гемопоэтических биоактивных молекул. В настоящее время IL-17 представляет собой семейство структурно родственных цитокинов, которые имеют общую высококонсервативную С-концевую область, но отличаются друг от друга своими N-концевыми областями и своими различными биологическими ролями. Шесть известных членов этого семейства, от IL-17A до IL-17F,

секретируются в виде гомодимеров. IL-17A проявляет межвидовую биологическую активность между клетками человека и мыши. Рекомбинантный мышинный IL-17A представляет собой связанный дисульфидной связью гомодимер с молекулярной массой 30,0 кДа, состоящий из двух полипептидных цепей из 133 аминокислот.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Ил-17, ЦТЛА-8

**Последовательность AA (мономер):**AAIIPQSSAC PNTEAKDFLQ NVKVNLIKVFN SLGAKVSSRR PSDYLNIRSTS PWTLHRNEDP DRYPSVIWEA QCRHQRCVNA EGKLDHHMNS VLIQQEILVL KREPESCPFT FRVEKMLVGV GCTCVASIVR QAA

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Измеряется по его способности индуцировать продукцию IL-6 клетками NIH 3T3.

**Расчетная молекулярная масса:** 30 кДа

**Регистрационный номер:** Q62386

**Идентификатор гена:** 16171

## Recombinant Murine IL-17D



IL-17D представляет собой дисульфидно-связанный гомодимер из двух полипептидных цепей из 185 аминокислот. Он принадлежит к семейству структурно родственных цитокинов IL-17, которые имеют высококонсервативную С-концевую область, но отличаются друг от друга своими N-концевыми областями и своими различными биологическими ролями. Шесть известных членов этого семейства, от IL-17A до IL-17F, секретируются в виде гомодимеров. IL-17D обладает способностью стимулировать продукцию IL-6, IL-8 и GM-CSF и ингибировать гемопоэз миелоидных клеток-предшественников в колониеобразующих анализах.

Рекомбинантный мышинный IL-17D представляет собой связанный дисульфидной связью гомодимер с молекулярной массой 40,6 кДа, состоящий из двух полипептидных цепей из 183 аминокислот.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Интерлейкин-17D

**Последовательность AA:**AGALRTGRRP ARPRDCADRP EELLEQLYGR LAAGVLSAFH HTLQLGPREQ ARNASCPAGG RAADRRFRPP TNLRSVSPA YRISYDPAF PRYLPEAYCL CRGCLTGLYG EEDFFRRSTP VFSPA VLR TAACAGGRSV YAEHYITIPV GCTCVPEPDK SADSANSSMD KLLG PADRP AGR

**Чистота:** ≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли его способность связывать мышинный IL-17RB Fc Chimera в функциональном ELISA.

**Расчетная молекулярная масса:** 40,6 кДа

**Регистрационный номер:** Просмотренные данные недоступны

**Идентификатор гена:** 239114

## Recombinant Murine IL-17E

**Номер по каталогу:** 210-17Э

**Описание:**

IL-17E представляет собой дисульфидно-связанный гомодимер двух полипептидных цепей из 145 аминокислот. Он принадлежит к семейству структурно родственных цитокинов IL-17, которые имеют высококонсервативную С-концевую область, но отличаются друг от друга своими N-концевыми областями и своими различными биологическими ролями. Шесть известных членов этого семейства, от IL-17A до IL-17F, секретируются в виде гомодимеров. IL-17E стимулирует

секрецию IL-8 и индуцирует активацию фактора транскрипции NF- $\kappa$ B в клетках, которые экспрессируют рецептор IL-17BR. Рекомбинантный мышиный IL-17E представляет собой дисульфидно-связанный гомодимер 35,0 кДа из двух полипептидных цепей из 152 аминокислот.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Интерлейкин-17E

**Последовательность AA (мономер):** MLRIQEGCSH LPSCCPSKEQ EPPEEWLKWS SASVSPPEPL SHTNHAESCR ASKDGPLNSR AISPWSYELD RDLNRVPQDL YHARCLCPHC VSLQTGSHMD PLGNSVPLYH NQTVFYRRPC HGEEGTHRRY CLERRLYRVS LACVCVRPRV MA

**Чистота:**  $\geq$  98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Измеряется по его способности индуцировать секрецию GRO $\alpha$  (CXCL1) в клетках аденокарциномы толстой кишки человека HT-29.

**Расчетная молекулярная масса:** 35,0 кДа

**Регистрационный номер:** Просмотренные данные недоступны

**Идентификатор гена:** 140806

## Recombinant Murine IL-17F



Было показано, что IL-17F, член семейства структурно родственных цитокинов IL-17, стимулирует пролиферацию и активацию Т-клеток и РВМС. IL-17F также регулирует оборот хрящевого матрикса и ингибирует ангиогенез. Рекомбинантный мышиный IL-17F представляет собой гомодимер с молекулярной массой 30,0 кДа, связанный дисульфидной связью, состоящий из двух цепей из 134 аминокислотных остатков.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Интерлейкин-17F

**Последовательность AA (мономер):** MRKNPKAGVP ALQKAGNCPD LEDNTVRVDI RIFNQNQGIS VPREFQNRSS SPWDYNITRD PHRFPSEIAE AQCRHSGCIN AQGQEDSTMN SVAIQQEILV LRREPQGCSN SFRLEKMLLK VGCTCVKPIV HQAA

**Чистота:**  $\geq$  98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Нет в наличии.

**Расчетная молекулярная масса:** 30 кДа

**Регистрационный номер:** Q7TN17

**Идентификатор гена:** 257630

## Recombinant Murine IL-21, IL-22, IL-31, IL-33



IL-21, IL-22, IL-31, IL-33 представляет собой плейотропный цитокин, продуцируемый CD4<sup>+</sup> Т-клетками в ответ на антигенную стимуляцию. Его действие обычно усиливает антигенспецифические ответы иммунных клеток. Биологические эффекты IL-21 включают: индукцию дифференцировки В-клеток, стимулированных Т-клетками, в плазматические клетки и В-клетки памяти; стимуляция продукции IgG совместно с IL-4; и индукция апоптотических эффектов в наивных В-клетках и стимулированных В-клетках в отсутствие передачи сигналов Т-клетками. Кроме того, IL способствует противоопухолевой активности CD8<sup>+</sup> Т-клеток и NK-клеток. IL оказывает свое действие посредством связывания со специфическим рецептором

цитокинов I типа, IL-21R, который также содержит  $\gamma$ -цепь ( $\gamma$ c), присутствующую в других рецепторах цитокинов, включая IL-2, IL-4, IL-7, IL-9 и IL-15. Взаимодействие IL-21/IL-21R запускает каскад событий, который включает активацию тирозинкиназ JAK1 и JAK3 с последующей активацией факторов транскрипции STAT1 и STAT3. Рекомбинантный мышиный IL-21 представляет собой белок массой 15,0 кДа, состоящий из 130 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Интерлейкин-21, 3a11

**Последовательность AA:**MHKSSPQGPD RLLIRLRHLI DIVEQLKIYE NDLDPHELLSA PQDVKGHCEN AAFACFQKAK LKPSNPGNNK TFIIDLVAQL RRRLPARRGG KKQKHIKACP SCDSYEKTRTP KEFLERLKW LQKMIHQHLS

**Чистота:** $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:****Анализ № 1:** измеряли по его способности индуцировать передачу сигналов STAT3 в репортерных клетках U937 Stat3-Luc.

**Анализ № 2:** определяется его способностью стимулировать пролиферацию клеток ANBL-6 человека. Ожидаемая **ED**<sub>50</sub> составляет  $\leq 1,0$  нг/мл, что соответствует удельной активности  $\geq 1 \times 10^6$  единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:**15 кДа

**Регистрационный номер:**Q9ES17

**Идентификатор гена:**60505

## Recombinant Murine IL-36RA



Семейство IL-1 состоит из 11 структурно родственных лигандов, включая недавно переименованный IL-36RA (IL-1F5), IL-36 $\alpha$  (IL-1F6), IL-36 $\beta$  (IL-1F8) и IL-36 $\gamma$ . (Ил-1Ф9). Взаимодействие лигандов IL-36 с рецептором IL-1Rrp2 (IL-1R6) может вызывать различные активности, включая созревание и активацию дендритных клеток. IL-36RA может противодействовать передаче сигналов NF- $\kappa$ B, индуцированной IL-36 $\alpha$ ,  $\beta$  или  $\gamma$ , путем связывания с рецептором IL-1Rrp2 таким образом, что предотвращает инициацию функциональной передачи сигналов. Рекомбинантный мышиный IL-36RA представляет собой полученный из *E.coli* белок массой 16,9 кДа, содержащий 154 аминокислотных остатка.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Интерлейкин-36RA, FIL1 дельта, IL-1F5, IL-1HY1, IL-1L1, IL-1RP3, IL-1ra Homolog 1, IL-1 дельта

**Последовательность AA:**VLSGALCFRM KDSALKVLYL HNNQLLAGGL HAEKVIKGE E ISVVPNRALD ASLSPVILGV QGGSQCLSCG TEKGPIKLE PVNIMELYLG AKESKSFTFY RRDMGLTSSF ESAAYPGWFL CTSPEADQPV RLTIQIPEDPA WDAPITDFYF QQCD

**Чистота:** $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**Измеряется по его способности ингибировать секрецию IL-8 клетками A431 в присутствии человеческого IL-36 $\gamma$ .

**Расчетная молекулярная масса:**16,9 кДа

**Регистрационный номер:**Q9QYY1

**Идентификатор гена:**54450

# Recombinant Murine KGF (FGF-7)



KGF (FGF-7) является одним из 23 известных членов семейства FGF. Белки этого семейства играют центральную роль во время пренатального развития, постнатального роста и регенерации различных тканей, способствуя клеточной пролиферации и дифференцировке. KGF (FGF-7) является митогенным фактором, специфичным для эпителиальных клеток и кератиноцитов. Сигналы KGF/FGF-7 через FGFR 2b. KGF (FGF-7) играет роль в развитии почек и легких, а также в ангиогенезе и заживлении ран. Рекombинантный мышинный KGF (FGF-7) представляет собой белок массой 18,8 кДа, состоящий из 163 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Фактор роста кератиноцитов, фактор роста фибробластов-7, HBGF-7

**Последовательность AA:** CNDMSPEQTA TSVNCSSPER HTRSVDYMEG GDIRVRRLLFC RTQWYLRIK  
RGKVKGTQEM KNSYNIMEIR TVAVGIVAIAK GVESEYYLAM NKEGKLYAKK ECNEDCNFKE  
LILENHNTY ASAKWTHSGG EMFVALNQKG IPVKGKTKK EQKTAHFLPM AIT

**Чистота:** ≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяют анализом клеточной пролиферации с использованием клеток 4MBr-5. Ожидаемая ED<sub>50</sub> для этого эффекта составляет 0,5–5,0 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 18,8 кДа

**Регистрационный номер:** P36363

**Идентификатор гена:** 14178

**Примечание:**

**100 мкг - это самый большой размер флакона для этого продукта.**

**Большие размеры поставляются в виде нескольких флаконов по 50 мкг и/или 100 мкг.**

# Recombinant Murine Leptin



Лептин, кодируемый геном *ob* (ожирение), представляет собой цитокин жирового происхождения, подавляющий аппетит и усиливающий термогенез. Лептин оказывает аноректический эффект посредством передачи сигналов через гипоталамический рецептор, называемый OB-R. Было показано, что лептин снижает массу тела, потребление пищи и уровень глюкозы в плазме в различных моделях *in vivo*. Рекombинантный мышинный лептин представляет собой белок массой 16,2 кДа, содержащий 147 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Белок ожирения (OB)

**Последовательность AA:** MVPIQKVQDD TKTLIKTIVT RINDISHTQS VSAKQRTGL DFIPGLHPIL SLSKMDQTLA  
VYQQVLTSLP SQNVLQIAND LENLRDLLHL LAFSKCSLPL QTSGLQKPES LDGVLEASLY STEVVALSRL  
QGSQDILQQ LDVSPEC

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Мышиный лептин компании ReproTech показал свою биологическую активность в двух разных моделях ожирения мышей, *ob/ob* и NZO. Обе линии мышей лечили внутрибрюшинно один раз в день в дозе 5 мкг лептина/г массы тела в течение 7 дней. Значительное влияние на массу тела, потребление пищи и уровень глюкозы в плазме наблюдалось у контрольной группы, получавшей физиологический раствор.

**Расчетная молекулярная масса:** 16,2 кДа

**Регистрационный номер:** P41160

**Идентификатор гена:** 16846

# Recombinant Murine LIF



LIF представляет собой плеiotрофический фактор, продуцируемый несколькими типами клеток, включая Т-клетки, миеломоноцитарные линии, фибробласты, печень, сердце и меланому. LIF способствует долгосрочному поддержанию эмбриональных стволовых клеток путем подавления спонтанной дифференцировки. Другие действия включают стимуляцию синтеза белков острой фазы гепатоцитами, стимуляцию дифференцировки холинергических нервов и подавление адипогенеза путем ингибирования липопротеинлипазы в адипоцитах. В то время как человеческий LIF активен в отношении клеток мыши и широко используется для поддержания мышинных ESC для предотвращения спонтанной дифференцировки, мышиный LIF не активен в отношении клеток человека из-за его неспособности связываться с человеческим рецептором LIF. Рекombинантный мышиный LIF представляет собой белок массой 19,9 кДа, содержащий 180 аминокислотных остатков, включая три дисульфидные связи.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Фактор ингибирования лейкемии, фактор, стимулирующий дифференцировку, фактор D, ингибитор LPL, полученный из меланомы (MLPLI), цитокин семейства интерлейкинов 6

**Последовательность AA:** SPLPITPVNA TCAIRHPCHG NLMNQIKNQL AQLNGSANAL FISYYTAQGE PFPNNVEKLC APNMTDFPSF HGNGTEKTKL VELYRMVAYL SASLTNITRD QKVLNPTAVS LQVKLNATID VMRGLLSNVL CRLCNKYRVG HVDVPPVPDH SDKEAFQRKK LGCQLLGTYK QVISVVVQAF

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Мышиный LIF от ReproTech полностью биологически активен по сравнению со стандартами. ED<sub>50</sub>, определенная с помощью анализа дифференцировки клеток M1, составляет  $\leq 0,05$  нг/мл, что соответствует удельной активности  $\geq 2 \times 10^7$  единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 19,6 кДа

**Регистрационный номер:** P09056

**Идентификатор гена:** 16878

# Recombinant Murine LIGHT



LIGHT принадлежит к семейству лигандов TNF и может передавать сигнал через рецептор медиатора проникновения вируса герпеса типа A (HVEM, TNFRSF14), LT $\beta$ R, или связываться с рецептором-приманкой, DcR3. Он экспрессируется в спленоцитах, активированных PBL, CD8+ лимфоцитах, инфильтрирующих опухоль, гранулоцитах и моноцитах. LIGHT обладает способностью активировать NF- $\kappa$ B, ко-стимулировать активацию лимфоцитов и индуцировать апоптоз в некоторых опухолевых клетках человека. Рекombинантный мышиный LIGHT представляет собой белок массой 20,1 кДа, содержащий 183 аминокислотных остатка, включающий TNF-гомологичный участок внеклеточного домена LIGHT.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** TNFSF14, XBЭМ-Л

**Последовательность AA:** MRLHQRLGDI VAHLPGGKG SWEKLIQDQR SHQANPAAHL TGANASLIGI GGPLLWETRL GLAFLRGLTY HDGALVTMEP GYYYVYSKVQ LSGVGCPCQGL ANGLPITHGL

YKRTSRYPKE LELLVSRRRSP CGRANSSRVW WDSSFLGGVV HLEAGEEVVV RVPGNRLVVRP  
RDGTRSYFGA FMV

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли его цитотоксическое действие на клетки HT-29 (клетки аденокарциномы толстой кишки человека) в присутствии человеческого IFN-γ.

**Расчетная молекулярная масса:** 20,1 кДа

**Регистрационный номер:** Q9QYH9

**Идентификатор гена:** 50930

## Recombinant Murine M-CSF



M-CSF представляет собой мощный гемopoэтический фактор, продуцируемый различными клетками, включая лимфоциты, моноциты, фибробласты, эндотелиальные клетки, миобласты и остеобласты. Это ключевой регулятор клеточной пролиферации, дифференцировки и выживания моноцитов крови, тканевых макрофагов и их соответствующих клеток-предшественников. Было показано, что M-CSF играет важную роль в модулировании толщины дермы и фертильности. M-CSF клинически используется при лечении инфекций, злокачественных новообразований и атеросклероза. Способствует восстановлению кроветворения после трансплантации костного мозга. M-CSF человека реактивен в мышинных системах, но мышинная молекула не проявляет активности в клетках человека. Рекомбинантный M-CSF мыши представляет собой гомодимерный белок с молекулярной массой 36,4 кДа, состоящий из двух полипептидных субъединиц по 156 аминокислот.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Макрофагальный колониестимулирующий фактор, CSF-1, MGI-IM

**Последовательность AA (мономер):** MKEVSEHCSH MIGNGHLKVL QQLIDSQMET SCQIAFEFVD  
QEQLDDPVCY LKKAFFLVQD IIDETMRFKD NTPNANATER LQELSNLNS CFTKDYEEEQN  
KACVRTFHET PLQLLEKIKN FFNETKNLLE KDWNIFTKNC NNSFAKCSSR DVVTKP

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub>, определяемая дозозависимой стимуляцией пролиферации клеток M-NFS-60, составляет ≤ 1,0 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 1 x 10<sup>6</sup> единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 36,4 кДа

**Регистрационный номер:** P07141

**Идентификатор гена:** 12977

## Recombinant Murine Neuropoietin



Neuropoietin является недавно идентифицированным членом семейства цитокинов IL-6. Члены этого семейства, в том числе IL-6, IL-11, онкостатин M, фактор, ингибирующий лейкемию (LIF), кардиотрофин-1 (CT-1), кардиотрофиноподобный цитокин и CNTF, имеют четырехспиральную структуру пучка и сигнал через gp130-содержащие рецепторные комплексы. Neuropoietin, который преимущественно экспрессируется в нейроэпителиях во время эмбриональной жизни, действует

через рецепторный комплекс, образованный компонентом CNTF рецептор- $\alpha$ , gp 130 и рецептором LIF. Подобно CNTF, он способствует выживанию эмбриональных двигательных нейронов и может увеличивать пролиферацию нейронных клеток-предшественников в присутствии EGF и FGF-2. Интересно, что ген Neuropoietin человека развился в сторону псевдогена, указывая на то, что альтернативная передача сигналов через CNTF является эффективным компенсаторным путем.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**НПО, НП

**Последовательность AA:**MAPISPSEPI GQAYSLALYM QKNTSALLQT YLQHQGSPFS DPGFSAPELQ LSTLPSAAVS FKTWHAMEDA ERLSRAQGAF LALTQHLQLV GDDQSYLNPG SPILLAQLGA ARLRAQGLLG NMAAIMTALG LPIPPEEDTL GFVPGASAF ERKCRGYIVT REYGHWTDR VLDLALLKAK YSA

**Чистота:** $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** $ED_{50}$  определяли по **дозозависимой** стимуляции пролиферации клеток TF-1 человека и составляли 0,5-0,8 мкг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:**19,8 кДа

**Регистрационный номер:**P83714

**Идентификатор гена:**244218

## Recombinant Murine Noggin



Noggin принадлежит к группе диффундирующих белков, которые связываются с лигандами семейства TGF- $\beta$  и регулируют их активность, ингибируя их доступ к сигнальным рецепторам. Первоначально Noggin был идентифицирован как антагонист BMP-4, действие которого имеет решающее значение для правильного формирования головы и других спинных структур. Следовательно, было показано, что ноггин модулирует активность других BMP, включая BMP-2, -7, -13 и -14. Направленная делеция noggin у мышей приводит к внутриутробной смерти и рецессивному фенотипу, проявляющему сильно деформированную скелетную систему. Наоборот, у трансгенных мышей, сверхэкспрессирующих noggin в зрелых остеобластах, наблюдается нарушение дифференцировки остеобластов, сниженное формирование кости и тяжелый остеопороз. Рекомбинантный мышинный Noggin представляет собой гомодимер с дисульфидной связью 46,4 кДа, состоящий из двух полипептидных цепей по 206 аминокислот.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Никто

**Последовательность AA (мономер):**MQHYLHIRPA PSDNLPLVDL IEHPDPIFDP KEKDLNETLL RSLGGHYDP GFMATSPPED RPPGGGGPAG GAEDLAELDQ LLRQRPSGAM PSEIKGLEFS EQLAQGKKQR LSKKLRRKLQ MWLWSQTFCP VLYAWNDLGS RFWPRYVKVG SCFSKRSCSV PEGMVCKPSK SVHLTVLRPISCWR CQRRGGQRCG

**Чистота:** $\geq 95\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**Определено по его способности ингибировать 5,0 нг/мл BMP-4, индуцированную продукцию щелочной фосфатазы хондрогенными клетками ATDC5. Ожидаемая  $ED_{50}$  для этого эффекта составляет 1,0-2,0 нг/мл Noggin.

**Расчетная молекулярная масса:**46,4 кДа

**Регистрационный номер:**P97466

**Идентификатор гена:**18121

# Recombinant Murine PDGF-AA, PDGF-BB



PDGF представляют собой димеры с дисульфидной связью, состоящие из двух полипептидных цепей 12,0-13,5 кДа, обозначенных как цепи PDGF-A и PDGF-B. Три встречающихся в природе PDGF, PDGF-AA, PDGF-BB и PDGF-AB, являются мощными митогенами для различных типов клеток, включая гладкомышечные клетки, клетки соединительной ткани, костные и хрящевые клетки и некоторые клетки крови. PDGF хранятся в  $\alpha$ -гранулах тромбоцитов и высвобождаются при активации тромбоцитов. PDGFs участвуют в ряде биологических процессов, включая гиперплазию, хемотаксис, развитие эмбриональных нейронов и развитие эпителиальных клеток дыхательных канальцев. Два различных сигнальных рецептора, используемых PDGF, были идентифицированы и названы PDGFR- $\alpha$  и PDGFR- $\beta$ . PDGFR- $\alpha$  представляет собой высокоаффинный рецептор для каждой из трех форм PDGF. С другой стороны, PDGFR- $\beta$  взаимодействует только с PDGF-BB и PDGF-AB.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Тромбоцитарный фактор роста-AA, фактор роста, полученный из глиомы (GDGF), фактор роста, полученный из остеосаркомы (ODGF)

**Последовательность AA (мономер):** SIEEAVPAVC KTRTVIYEIP RSQVDPTSAN FLIWPPCVEV KRCTGCCNTS SVKCQPSRVH HRSVKVAKVE YVRKKPKLKE VQVRLEEHL E CACATSNLNP DHEEETGRR RESGKNRKRK RLKPT

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли дозозависимую стимуляцию пролиферации клеток Balb/c 3Т3. Ожидаемая ED<sub>50</sub> для этого эффекта составляет 8-10 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 28,7 кДа

**Регистрационный номер:** P20033

**Идентификатор гена:** 18590

# Recombinant Murine Prokineticin-2



Prokineticin -2 (PK2) представляет собой богатый цистеином секретируемый белок, который экспрессируется в семенниках и, в более низких количествах, в тонком кишечнике. PK2 регулирует различные биологические функции, включая моторику желудочно-кишечного тракта, ангиогенез и циркадные ритмы. Он тесно связан с EG-VEGF (прокинетином-1) и связывается с двумя орфанными рецепторами, связанными с В-белком, называемыми PK-R1 и PK-R2. Рекombинантный мышинный прокинетин-2 представляет собой белок массой 11,6 кДа, состоящий из 103 аминокислотных остатков, включая десять остатков цистеина, которые потенциально могут образовывать пять пар внутримолекулярных дисульфидных связей.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** PROK2, PK2, гомолог белка Bv8

**Последовательность AA:** MAVITGACDK DSQCGGMCC AVSIWKSIR ICTPMGQVGD SCHPLTRKSH VANGRQERRR AKRRKRKKEV PFWGRRMHNT CPCLPGLACL RTSFNRFICL ARK

**Чистота:**  $\geq 95\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Нет в наличии.

**Расчетная молекулярная масса:** 11,6 кДа

**Регистрационный номер:** Q9QXU7

**Идентификатор гена:** 50501

# Recombinant Murine Prolactin



Пролактин — нейроэндокринный гормон, секретируемый гипофизом. Его основная функция заключается в стимулировании и поддержании лактации во время беременности и грудного вскармливания. Кроме того, пролактин играет иммунорегуляторную роль, стимулируя активность орнитиндекарбоксилазы и протеинкиназы С, которые важны для пролиферации, дифференцировки и функции лимфоцитов. Рекомбинантный мышинный пролактин представляет собой глобулярный белок массой 22,5 кДа, содержащий 198 аминокислотных остатков.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Маммотропин, Лютеротропный гормон, Лютетропин

**Последовательность AA:** MLPICSAGDC QTSLRELFDR VVILSHYIHT LYTDMFIEFD KQYVQDREFM VKVINDCPTS SLATPEDKEQ ALKVPPEVLL NLILSLVQSS SDPLFQLITG VGGIQEAPEY ILSRAKEIEE QNKQLLEGVE KIISQAYPEA KGNGIYFVWS QLPSLQGVDE ESKILSLRNT IRCLRRDSHK VDNFLKVLRC QIAHQVLRC

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определена его способность индуцировать пролиферацию крысиных клеток Nb2-11 в диапазоне концентраций 0,1-1,0 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 22,5 кДа

**Регистрационный номер:** P06879

**Идентификатор гена:** 19109

# Recombinant Murine R-Spondin-1



R-Spondin-1 (Rspo-1) принадлежит к семейству (Rspo) модуляторов Wnt. В настоящее время семейство состоит из четырех структурно родственных секретируемых лигандов (Rspo 1-4), каждый из которых содержит фуриноподобный и тромбоспондиновый структурные домены. Rspo-1 экспрессируется в определенных областях развивающейся центральной нервной системы, а также в надпочечниках, яичниках, семенниках, щитовидной железе и трахее. Rspo может взаимодействовать с рецепторным комплексом Frizzled/LRP6 таким образом, который стимулирует сигнальный путь Wnt/бета-катенин. Рекомбинантный мышинный R-спондин-1 представляет собой белок массой 27,1 кДа, состоящий из 245 аминокислотных остатков. Из-за гликозилирования R-спондин-1 мигрирует с кажущейся молекулярной массой приблизительно 40,0 кДа, согласно анализу SDS-PAGE в восстанавливающих условиях.

**Источник:** клетки CHO

**Синонимы:** Кровельная плита специфичная Спондин-1, PCPO1

**Последовательность AA:** SRGIKGRQR RISAEGSQAC AKGCELCSEV NGCLKCSPKL FILLERNDIR QVGVCLPSCP PGYFDARNPD MNKCIKCKIE HCEACFSHNF CTKCQEGLYL HKGRCYPACP EGSTAANSTM ECGSPAQCEM SEWSPWGPCS KKRKLCGFRK GSEERTRRVL HAPGGDHTTC SDTKETRKCT VRRTPCEGQ KRRKGGQGR ENANRHPARK NSKEPGSNSR RHKGQQQPQP GTTGPLTSVG PTWAQ

**Чистота:** ≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** R-Спондин-1 усиливает опосредованную BMP-2 дифференцировку клеток MC3T3-E1.

Расчетная молекулярная масса: 27 кДа  
Регистрационный номер: Q9Z132  
Идентификатор гена: 192199

## Recombinant Murine sRANK Ligand (E.coli derived)



RANKL и RANK являются членами суперсемейства лигандов и рецепторов TNF, которые играют важную роль в регуляции специфического иммунитета и метаболизма костной ткани. RANK (рецептор) первоначально был идентифицирован как белок мембраны дендритных клеток, который, взаимодействуя с RANKL, увеличивает способность дендритных клеток. Затем эти дендритные клетки стимулируют пролиферацию наивных Т-клеток в смешанной реакции лимфоцитов, способствуют выживанию RANK+ Т-клеток и регулируют зависимый от Т-клеток иммунный ответ. RANKL, который экспрессируется в различных клетках, включая остеобласты, фибробласты, активированные Т-клетки и стромальные клетки костного мозга, также способен взаимодействовать с ложным рецептором, называемым OPG. Связывание растворимого OPG с sRANKL ингибирует остеокластогенез, прерывая передачу сигналов между стромальными клетками и клетками-предшественниками остеокластов, тем самым приводя к избыточному накоплению костей и хрящей. Рекомбинантный мышинный sRANKL представляет собой полипептид массой 19,4 кДа, содержащий TNF-гомологичный участок RANKL (174 аминокислотных остатка).

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** растворимый активатор рецептора лиганда NF-κB, TNFSF11, TRANCE (цитокин, индуцированный активацией, связанной с TNF), OPG, ODF (фактор дифференцировки остеокластов)

**Последовательность AA:** PAMMEGSWLD VAQRGKPEAQ PFAHLTINAA SIPSGSHKVT  
LSSWYHDRGW AKISNMTLSN GKLRVNQDGF YYLYANICFR HHETSGSVPT DYQLMVYVV  
KTSIKIPSSH NLMKGGSTKN WSGNSEFHFY SINVGGFFKL RAGEEISIQV SNPSLLDPDQ  
DATYFGAFKV QDID

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определено по его дозозависимой способности индуцировать репортерный ген в репортерных клетках HT-29 NF-κB Luc.

**Расчетная молекулярная масса:** 19,4 кДа

**Регистрационный номер:** O35235

**Идентификатор гена:** 21943

## Recombinant Murine sRANK Ligand (CHO derived)



RANKL и RANK являются членами суперсемейства лигандов и рецепторов TNF, которые играют важную роль в регуляции специфического иммунитета и метаболизма костной ткани. RANK (рецептор) первоначально был идентифицирован как белок мембраны дендритных клеток, который, взаимодействуя с RANKL, увеличивает способность дендритных клеток. Затем эти дендритные клетки стимулируют пролиферацию наивных Т-клеток в смешанной реакции лимфоцитов, способствуют выживанию RANK+ Т-клеток и регулируют зависимый от Т-клеток

иммунный ответ. RANKL, который экспрессируется в различных клетках, включая остеобласты, фибробласты, активированные Т-клетки и стромальные клетки костного мозга, также способен взаимодействовать с ложным рецептором, называемым OPG. Связывание растворимого OPG с sRANKL ингибирует остеокластогенез, прерывая передачу сигналов между стромальными клетками и клетками-предшественниками остеокластов. тем самым приводя к избыточному накоплению костей и хрящей. Рекомбинантный мышинный лиганд sRANK представляет собой полипептид массой 19,8 кДа, содержащий TNF-гомологичный участок RANKL (178 аминокислотных остатков).

**Источник:**клетки CHO

**Синонимы:**растворимый активатор рецептора лиганда NF-κB, TNFSF11, TRANCE (цитокин, индуцированный активацией, связанной с TNF), OPGL, ODF (фактор дифференцировки остеокластов), CD254

**Последовательность AA:**FSGAPAMMEG SWLDVAQRGK PEAQPFAHLT INAASIPSGS HKVTLSSWYH DRGWAKISNM TLSNGKLRVN QDGFYYLYAN ICFRHHETSG SVPTDYLQLM VYVVKTSIKI PSSHNLKGG STKNWGSNSE FHFYSINVGG FFKLRAGEEI SIQVSNPSSL DPDQDATYFG AFKVQDID

**Чистота:**≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**Определено по его дозозависимой способности индуцировать репортерный ген в репортерных клетках HT-29 NF-κB Luc.

**Расчетная молекулярная масса:**19,8 кДа

**Регистрационный номер:**O35235

**Идентификатор гена:**21943

## Recombinant Murine RELM $\alpha$ , RELM $\beta$ , RELM $\gamma$



RELM $\alpha$  принадлежит к уникальному семейству тканеспецифических цитокинов, называемых FIZZ (обнаружен в зоне воспаления) и RELM. Четыре известных члена этого семейства, резистин, RELM $\alpha$ , RELM $\beta$  и RELM $\gamma$ , представляют собой секретируемые белки из 85–94 аминокислот, разделяющие консервативный С-концевой домен, характеризующийся 10 цистеиновыми остатками с уникальным пространственным мотивом C-X11-C. -X8-CXC-X3-C-X10-CXCXC-X9-CC. RELM $\alpha$  и резистин секретируются исключительно адипоцитами, тогда как RELM $\beta$  экспрессируется в эпителии толстой и тонкой кишки. Физиологическая роль и молекулярные мишени RELM $\alpha$  до сих пор неизвестны. Рекомбинантный мышинный RELM $\alpha$  представляет собой мономерный белок массой 10,0 кДа, содержащий 89 аминокислотных остатков.

**Источник:**кишечная палочка

**Синонимы:**Резистин-подобный  $\alpha$ , богатый цистеином секретируемый белок FIZZ1

**Последовательность AA:**MDETIEIIVE NKVKELLANP ANYPTVTKT LSCTSVKTMN RWASCPAGMT ATGCACGFAC GSWEIQSGDT CNCLLLVDW TTARCCQLS

**Чистота:**≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:**Нет в наличии.

**Расчетная молекулярная масса:**10 кДа

**Регистрационный номер:**Q9EP95

**Идентификатор гена:**57262

# Recombinant Murine Resistin



Резистин принадлежит к семейству тканеспецифических цитокинов, называемых FIZZ (обнаружен в зонах воспаления) и RELM. Четыре известных члена этого семейства, резистин, RELM $\alpha$ , RELM $\beta$  и RELM $\gamma$ , имеют общий высококонсервативный C-концевой домен, характеризующийся 10 цистеиновыми остатками с уникальным спейсерным мотивом C-X11-C-X8-CXC-X3-C-X10-CXCXC-X9-CC. Резистин представляет собой цитокин жирового происхождения (адипокин), физиологическая функция и молекулярные мишени которого в значительной степени неизвестны. Исследования показали, что резистин подавляет способность инсулина стимулировать поглощение глюкозы, и предположили, что резистин может быть важным связующим звеном между ожирением и диабетом 2 типа. Другие исследования показали, что экспрессия резистина сильно подавляется при ожирении и что он может действовать как регулятор обратной связи адипогенеза. Рекombинантный мышинный резистин имеет молекулярную массу 20,2 кДа,

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** FIZZ3, секреторный фактор, специфичный для жировой ткани, ADSF

**Последовательность AA (мономер):** SSMPLCPIDE AIDKKIKQDF NSLFPNAIKN IGLNCWTVSS  
RGKLASCEG TAVLSCSCGS ACGSWDIREE KVCHCQCARI DWTAARCCKL QVAS

**Чистота:**  $\geq$  98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Нет в наличии.

**Расчетная молекулярная масса:** 20,2 кДа

**Регистрационный номер:** Q99P87

**Идентификатор гена:** 57264

# Recombinant Murine SCF



SCF представляет собой гемopoэтический фактор роста, который проявляет свою активность путем передачи сигналов через рецептор c-Kit. SCF и c-Kit необходимы для выживания, пролиферации и дифференцировки гемopoэтических клеток, коммитированных линиям меланоцитов и зародышевых клеток. SCF человека проявляет низкую активность в отношении клеток мыши, в то время как SCF мыши и крысы полностью активны в отношении клеток человека. Ген SCF человека кодирует трансмембранный белок из 273 аминокислот, который содержит N-концевую сигнальную последовательность из 25 аминокислот, внеклеточный домен из 189 аминокислот, трансмембранный домен из 23 аминокислот и цитоплазматический домен из 36 аминокислот. Секретируемая растворимая форма SCF образуется в результате протеолитической обработки предшественника, закрепленного на мембране. Рекombинантный мышинный SCF представляет собой полипептид с молекулярной массой 18,3 кДа, содержащий 165 аминокислотных остатков,

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Фактор стволовых клеток, лиганд c-Kit, фактор роста тучных клеток (MGF), фактор стали

**Последовательность AA:** МКЭИКГНПВТ ДНВКДИТКЛВ АНЛПНДИМИТ ЛНЫВАГМДВЛ ПШЧВЛРДМВ  
ИQLSLSLTTL ЛДКФСНИСЭГ ЛСНИСИИДКЛ ГКВВДДЛВЛК МЕЭНАПКНИК ЭСПКРПЕТРС

**Чистота:**  $\geq$  98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub>, определенная дозозависимой стимуляцией пролиферации клеток TF-1 человека, составляет ≤ 10 нг/мл, что соответствует удельной активности ≥ 1 × 10<sup>5</sup> единиц/мг.  
**Расчетная молекулярная масса:** 18,3 кДа  
**Регистрационный номер:** P20826  
**Идентификатор гена:** 17311

## Recombinant Murine SF-20



Мышиный SF-20 представляет собой фактор роста, полученный из стромы костного мозга. SF-20 экспрессируется в костном мозге, клетках стромы селезенки, покоящихся моноклеарных клетках, покоящихся клетках CD8+ и CD19+ и активированных CD8+ Т-клетках, и было показано, что он связывается с поверхностью клеток, экспрессирующих рецептор TSA-1 (тимический общий Ag). - 1). Среди своей биологической активности SF-20 стимулирует пролиферацию клеток FDC-P2 (линия гемопоэтических клеток, зависящих от фактора мыши) и лимфоидных клеток мыши. Рекомбинантный мышиный SF-20 представляет собой белок массой 15,8 кДа, содержащий 143 аминокислотных остатка.

**Синонимы:** Миелоидный фактор роста (MYDGF)

**Источник:** кишечная палочка

**Последовательность AA:** МВСЕПТВПФ ДВРПГГВВХС ФСКДВГПКНК ФТЦТФТЯСК ГГТНЕQWQМС ЛГЦЭДСКХФ ТСТИWRPQГК СИЛЬФТQФКА ЭЛРГАЕЕЯ МАЙСКААФЕР ЕСДВПЛКСЕЕ ФЕВТКТАВШ РПГАФКАЭЛС КЛВИВАКААР СЕЛ

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Нет в наличии.

**Расчетная молекулярная масса:** 15,8 кДа

**Регистрационный номер:** Q9CPT4

**Идентификатор гена:** 28106

## Recombinant Murine Sonic Hedgehog (Shh)



Члены семейства Hedgehog (Hh) представляют собой высококонсервативные белки, широко представленные во всем царстве животных. Три известных белка Hh млекопитающих, Sonic (Shh), Desert (Dhh) и Indian (Ihh), структурно родственны и имеют высокую степень идентичности аминокислотной последовательности (например, Shh и Ihh идентичны на 93%). Биологически активная форма каждой молекулы Hh получается путем автокаталитического расщепления их белков-предшественников, и каждая соответствует примерно половине N-концевой части молекулы-предшественника. Хотя белки Hh обладают уникальными паттернами экспрессии и различными биологическими ролями в своих соответствующих областях секреции, они используют один и тот же сигнальный путь и могут заменять друг друга в экспериментальных системах. Рекомбинантный мышь Sonic Hedgehog — 20.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Hhg-1

**Последовательность AA:**IVIGPGRGFG KRRHPKKLTP LAYKQFIPNV AEKTLGASGR YEGKITRNSE  
RFKELTPNYN PDIIFKDEEN TGADRLMTQR CKDKLNALAI SVMNQWPGVK LRVTEGWDED  
GHHSEESLHY EGRAVDITTS DRDRSKYGML ARLAVEAGFD WVYESKAHI HCSVKAENSV AAKSGG  
**Чистота:**≥ 90% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяется его способностью индуцировать продукцию щелочной фосфатазы клетками C3H/10T1/2 (CCL-226). Ожидаемая **ED<sub>50</sub>** для этого эффекта составляет 0,5-1,0 мкг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 20 кДа

**Регистрационный номер:** Q62226

**Идентификатор гена:** 20423

**Примечание:**

**250 мкг — это самый большой размер флакона для этого продукта.**

**Большие размеры поставляются в виде нескольких флаконов по 250 мкг.**

## Recombinant Murine TFF-1, TFF-2, TFF-3



Пептиды трилистника (TFF1, TFF2 и TFF3) экспрессируются в желудочно-кишечном тракте и, по-видимому, играют важную роль в защите и восстановлении слизистой оболочки кишечника. TFF1 необходим для нормальной дифференцировки слизистой оболочки антрального и пилорического отделов желудка и функционирует как специфичный для желудка ген-супрессор опухолей. Рекombинантный мышинный TFF-1 представляет собой мономерный белок массой 7,4 кДа, состоящий из полипептидной цепи из 66 аминокислот, которая включает мотив трилистника из 40 аминокислот, содержащий три консервативные внутримолекулярные дисульфидные связи.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Фактор трилистника 1, белок pS2, HP1.A, белок, индуцируемый эстрогеном рака молочной железы (BCEI), PNR2

**Последовательность AA:** QAQAQAQAE ETCIMAPRER INCGFPGVTA QQCTERGCCF

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Нет в наличии.

**Расчетная молекулярная масса:** 7,4 кДа

**Регистрационный номер:** Q08423

**Идентификатор гена:** 21784

## Recombinant Murine TNF-α



TNF-α представляет собой плейотропный провоспалительный цитокин, секретируемый различными клетками, включая адипоциты, активированные моноциты, макрофаги, В-клетки, Т-клетки и фибробласты. Он принадлежит к семейству лигандов TNF и передает сигналы через два рецептора, TNFR1 и TNFR2. TNF-α цитотоксичен для широкого круга опухолевых клеток и является важным фактором, опосредующим иммунный ответ против бактериальных инфекций. TNF-α также играет роль в индукции септического шока, аутоиммунных заболеваний,

ревматоидного артрита, воспалений и диабета. Рекомбинантный мышинный TNF- $\alpha$  представляет собой растворимый белок из 156 аминокислот (17,3 кДа), который соответствует С-концевому внеклеточному домену полноразмерного трансмембранного белка.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Фактор некроза опухоли, TNFSF2, кахектин, фактор, индуцирующий дифференцировку (DIF), некрозин, цитотоксин

**Последовательность AA:** MLRSSSQNSS DKPVAHVVAN HQVEEQLEWL SQRANALLAN  
GMDLKDNLV VPADGLYLVY SQVLFKGQGC PDYVLLTHTV SRFAISYQEK VNLLSAVKSP  
CPKDTPEGAE LKPWYEPIYL GGVFQLEKGD QLSAEVNLPK YLDFAESGQV YFGVIAL

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** ED<sub>50</sub>, определенная цитолизом мышинных клеток L929 в присутствии актиномицина D, составляет  $\leq 0,1$  нг/мл, что соответствует удельной активности  $\geq 1 \times 10^7$  единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 17,3 кДа

**Регистрационный номер:** P06804

**Идентификатор гена:** 21926

## Recombinant Murine TPO



TPO представляет собой специфический фактор роста, продуцируемый в печени, почках и скелетных мышцах. Он стимулирует пролиферацию и созревание мегакариоцитов и способствует повышению уровня циркулирующих тромбоцитов *in vivo*. TPO передает сигналы через рецептор c-mpl и действует как важный регулятор циркулирующих тромбоцитов. Человеческий и мышинный TPO проявляют межвидовую реактивность. Рекомбинантный мышинный TPO представляет собой полностью биологически активный полипептид из 174 аминокислот (18,7 кДа), который содержит эритропоэтиноподобный домен полноразмерного белка TPO.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** Тромбопоэтин, колониестимулирующий фактор мегакариоцитов, лиганд c-MPL, MGDF

**Последовательность AA:** SPVAPACDPR LLNKLRLDSH LLHSRLSQCP DVDPLSIPVL LPAVDLFSLGE  
WKTQTEQSKA QDILGAVSLL LEGVMAARGQ LEPSCLSSLL GQLSGQVRLR LGALQGLLGT  
QLPLQGRTTA HKDPNALFLS LQQLLRGKVR FLLLVEGPTL CVRRTLPTTA VPSSTSQLLT LNKF

**Чистота:**  $\geq 98\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Было обнаружено, что ED<sub>50</sub>, определяемая дозозависимой стимуляцией пролиферации клеток MO7e человека, составляет  $\leq 1,0$  нг/мл, что соответствует удельной активности  $\geq 1 \times 10^6$  единиц/мг.

**Расчетная молекулярная масса:** 18,7 кДа

**Регистрационный номер:** P40226

**Идентификатор гена:** 21832

# Recombinant Murine TRAIL



TRAIL является цитотоксическим белком, который активирует быстрый апоптоз в опухолевых клетках, но не в нормальных клетках. Апоптоз, индуцированный TRAIL, достигается за счет связывания с двумя сигнальными рецепторами смерти, DR4 и DR5. Эти рецепторы принадлежат к надсемейству трансмембранных белков TNFR и содержат цитоплазматический «домен смерти», который активирует механизм апоптоза клетки. Рекомбинантный мышинный TRAIL представляет собой полипептид из 174 аминокислот (20,0 кДа), состоящий из TNF-гомологичной части внеклеточного домена полноразмерного белка TRAIL.

**Источник:** *кишечная палочка*

**Синонимы:** TNF-связанный лиганд, индуцирующий апоптоз, TNFSF10, TL2

**Последовательность AA:** MRGGRPQKVA AHITGITRRS NSALIPISKD GKTLGQKIES WESSRKGHSF LNHVLFNRNGE LVIEQEGLYY IYSQTYFRFQ EAEDASKMVS KDKVRTKQLV QYIYKYTSYP DPIVLMKSAR NSCWSRDAEY GLYSIQGGL FELKKNDRIF VSVTNEHLMD LDQEASFFGA FLIN

**Чистота:** ≥ 95% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** **Анализ № 1:** определяли дозозависимой стимуляцией продукции MIP-2 клетками селезенки мыши с использованием диапазона концентраций 10-100 нг/мл.

**Анализ № 2:** измеряли по его способности индуцировать апоптоз в клетках LN-18 (клетки глиобластомы человека). Ожидаемая  $ED_{50}$  для этого эффекта составляет 40,0-60,0 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 20 кДа

**Регистрационный номер:** P50592

**Идентификатор гена:** 22035

# Recombinant Murine VCAM-1



VCAM представляет собой интегральный мембранный гликопротеин с молекулярной массой 110 кДа, принадлежащий к родственному Ig надсемейству молекул адгезии. Основной функцией VCAM-1 является посредничество в адгезии эндотелиальных клеток лейкоцитов и передаче сигнала. VCAM-1 может играть жизненно важную роль в развитии ряда заболеваний, включая атеросклероз и ревматоидный артрит. Ген VCAM-1 человека кодирует трансмембранный гликопротеин из 715 аминокислот, содержащий цитоплазматический домен из 19 аминокислот, трансмембранный домен из 22 аминокислот и внеклеточный домен из 674 аминокислот. Рекомбинантный мышинный VCAM-1 представляет собой гликопротеин массой 74,4 кДа, содержащий внеклеточный домен (674 аминокислотных остатка) VCAM-1. Мономерный гликозилированный VCAM-1 мигрирует с кажущейся молекулярной массой приблизительно 87-97 кДа, согласно анализу SDS-PAGE в восстанавливающих условиях.

**Источник:** *клетки CHO*

**Синонимы:** Молекула адгезии сосудистых клеток 1, CD106, INCAM-100, MGC108734, MGC99561, VCAM, VCAM1, VCAM1B, VECAM1

**Последовательность AA:** FKIEISPEYK TIAQIGDSMA LTCSTTGCEP PLFSWRTQID SPLNAKVRTE GSKSVLTMEP VSFENEHSYL CTATCGSGKL ERSIHVDIYS FPKDPEIQFS GPLEVGKPVV VKCLAPDIYP VYRLEIDLFK GDQLMNRQEF SSEEMTKSLE TKSLEVTFTP VIEDIGKALV CRAKLNHIDQI

DSTLKERETV KELQVYISPR NTTISVHPST RLQEGGAVTM TCSSEGLPAP EIFWGRKLDN  
EVLQLLSGNA TLTLIAMRME DSGVYVCEGV NLIGRDKAEV ELVVQEKPFI VDISPGSQVA  
AQVGDSVVLTA CAAIGCDSPS FSWRTQTDSP LNGVVRNEGA KSTLVLSSVG FEDEHSYLCA  
VTCLQRTLEK RTQVEVYSFP EDPVIKMSGP LVHGRPVTVN CTVPNVYPPFD HLEIELLKGE  
TTLMKKYFLE EMGIKSLETK ILETTFIPTI EDTGKSLVCL ARLHSGEMES EPKQRQSVQP  
LYVNVAPKET TIWVSPSPIL EEGSPVNLTC SSDGIPAPKI LWSRQLNNGE LQPLSENTTL  
TFMSTKRDDS GIYVCEGINE AGISRKSVEL IIQVSPKDIQ LTVFPSKSVK EGDTVIIISCT CGNVPETWII  
LKKKAKTGDM VLKSVDGSTY IRQAQLQDAG IYECESKTEV GSQRLSLTLD VKGKEHNKNY FSPE  
**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяется его способностью поддерживать адгезию клеток U937 человека.

**Расчетная молекулярная масса:** 74,4 кДа

**Регистрационный номер:** P29533

**Идентификатор гена:** 22329

## Recombinant Murine VEGF<sub>165</sub>



VEGF является сильным цитокином роста и ангиогенеза. Он стимулирует пролиферацию и выживание эндотелиальных клеток, способствует ангиогенезу и проницаемости сосудов. Экспрессируемый в васкуляризированных тканях, VEGF играет заметную роль в нормальном и патологическом ангиогенезе. Имеются существенные доказательства участия VEGF в индукции метастазирования опухоли и внутриглазных неоваскулярных синдромов. Сигналы VEGF через три рецептора; fms-подобная тирозинкиназа (flt-1), продукт гена KDR (мышинный гомолог KDR представляет собой продукт гена flk-1) и продукт гена flt4. Рекомбинантный мышинный VEGF 165 представляет собой гомодимерный белок с дисульфидной связью 39,0 кДа, состоящий из двух полипептидных цепей из 165 аминокислот.

**Источник:** кишечная палочка

**Синонимы:** Сосудистый эндотелиальный фактор роста, фактор роста, полученный из фолликулозвездчатых клеток, митоген эндотелиальных клеток, полученный из глиомы, VEGF-A

**Последовательность AA (мономер):** MAPTTEGEQK SHEVIKFM DV YQRSYCRPIE TLVDIFQEYP  
DEIEYIFKPS CVPLMRCAGC CNDEALECVP TSESNITMQI MRIKPHQSQH IGEMSFLQHS  
RCECRPKKDR ТКРЕКНСЕРС SERRKHLFVQ DPQTCKCSCK NTDSRCKARQ LELNERTCRC DKPRR

**Чистота:** ≥ 98% по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяли дозозависимую стимуляцию пролиферации эндотелиальных клеток пупочной вены человека (HUVEC) при использовании диапазона концентраций 1,0-5,0 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 39 кДа

**Регистрационный номер:** Q00731

**Идентификатор гена:** 22339

# Recombinant Murine Wnt-3a



Wnt-3a принадлежит к семейству сигнальных белков Wnt, которые играют ключевую роль в поддержании целостности эмбриональных и взрослых тканей. Экспрессия Wnt-3a происходит преимущественно вдоль дорсальной срединной линии через перекрывающиеся области центральной нервной системы (ЦНС). Передача сигналов Wnt-3a важна для различных морфогенетических событий, включая формирование эмбрионального паттерна, детерминацию клеток, пролиферацию клеток, развитие ЦНС и формирование цитоскелета. Подобно другим членам этого семейства, Wnt-3a содержит высококонсервативный липид-модифицированный, богатый цистеином домен, который необходим для клеточной передачи сигналов. Во время биохимического процесса, называемого каноническим путем Wnt, члены семейства Wnt связываются и активируют семипроходные трансмембранные рецепторы семейства Frizzled, что в конечном итоге приводит к нарушению деградации  $\beta$ -катенина. Внутриклеточное накопление  $\beta$ -катенина увеличивает транслокацию белка в ядро, где он связывается с факторами транскрипции TCF/LEF, способствуя экспрессии генов. Отсутствие передачи сигналов Wnt нарушает активацию транскрипции генов-супрессоров опухолей и, как было показано, приводит к неопластической трансформации, онкогенезу и дегенеративным заболеваниям человека. Рекombинантный мышинный Wnt-3a представляет собой мономерный гликопротеин, содержащий 334 аминокислотных остатка. Из-за гликозилирования мышинный Wnt-3a мигрирует с кажущейся молекулярной массой приблизительно 38,0-41,0 кДа, согласно анализу SDS-PAGE в невосстанавливающих условиях. и, как было показано, приводит к неопластической трансформации, онкогенезу и дегенеративным заболеваниям человека. Рекombинантный мышинный Wnt-3a представляет собой мономерный гликопротеин, содержащий 334 аминокислотных остатка. Из-за гликозилирования мышинный Wnt-3a мигрирует с кажущейся молекулярной массой приблизительно 38,0-41,0 кДа, согласно анализу SDS-PAGE в невосстанавливающих условиях.

**Источник:** *Культура клеток*

**Синонимы:** Член семейства сайтов интеграции MMTV бескрылого типа (вирус опухоли молочной железы мыши) 3a

**Последовательность AA:** SYPIWWSLAV GPQYSSLSTQ PILCASIPGL VPKQLRFCRN YVEIMPSVAE GVKAGIQECQ HQFRGRRWNC TTVSNSLAIF GPVLDKATRE SAFVHAIASA GVAFVTRSC AEGSAAICGC SSRLQGSPGE GWKWGGCSED IEFGGMVSRE FADARENRPD ARSAMNRHNN EAGRQAIASH MHLKCKCHGL SGSCEVKTWC WSQPDFRTIG DFLKDKYDSA SEMVVEKHRE SRGWVETLRP RYTYFKVPT RDLVYYEASP NFCEPNPETG SFGTRDRTCN VSSHGIDGCD LLCCGRGHNA RTERRREKCH CVFHWCCYVS CQECTRVYDV HTCK

**Чистота:**  $\geq 75\%$  по данным анализа на геле SDS-PAGE и ВЭЖХ.

**Биологическая активность:** Определяется его способностью индуцировать продукцию щелочной фосфатазы клетками CCL-226. Ожидаемая ED 50 для этого эффекта составляет 0,4-0,6 нг/мл.

**Расчетная молекулярная масса:** 37,4 кДа

**Регистрационный номер:** P27467

**Идентификатор гена:** 22416

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(7172)727-132

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижегород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Киров (8332)68-02-04  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Киргизия +996(312)96-26-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Орел (4862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93