



(51) МПК
A61K 8/44 (2006.01)
A61K 8/46 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: **2010123956/15**, 30.10.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
30.10.2008

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
15.11.2007 IT BS2007A000177

(43) Дата публикации заявки: **20.12.2011** Бюл. № 35

(45) Опубликовано: **10.08.2013** Бюл. № 22

(56) Список документов, цитированных в отчете о
 поиске: **US 2004/0067212 A1, 08.04.2004. FR 2873024**
A1, 20.01.2006. US 2004/0176453 A1, 09.09.2004.
US 2007/0048246 A1, 01.03.2007.

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
 национальной фазе: **15.06.2010**

(86) Заявка РСТ:
IT 2008/000674 (30.10.2008)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2009/063521 (22.05.2009)

Адрес для переписки:
127006, Москва, ул. Долгоруковская, 7,
Садовая Плаза, 11 эт., фирма "Бейкер и
Макензи", пат.пов. Ю.А. Пыльневу

(72) Автор(ы):

Де Паоли Амброси Джанфранко (IT)

(73) Патентообладатель(и):

Де Паоли Амброси Джанфранко (IT)

**(54) КОМПОЗИЦИЯ ДЛЯ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ БЫСТРОГО И
 ИНТЕНСИВНОГО ЛИФТИНГ-ЭФФЕКТА**

(57) Реферат:

Данное изобретение относится к косметической композиции для местного применения, содержащей в качестве активного начала смесь аргинина и таурина, разработанной для обеспечения немедленного «лифтинг-эффекта», продолжающегося до

восьми часов, и способной улучшить за короткое время эстетические характеристики кожи. Композиция содержит аргинин в количестве от 0,5 вес.% до 5 вес.% и таурин в количестве от 0,5 вес.% до 5 вес.%. 2 н.п. ф-лы, 4 пр.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.

A61K 8/44 (2006.01)**A61K 8/46** (2006.01)**A61Q 19/08** (2006.01)**(12) ABSTRACT OF INVENTION**(21)(22) Application: **2010123956/15, 30.10.2008**

(24) Effective date for property rights:

30.10.2008

Priority:

(30) Convention priority:

15.11.2007 IT BS2007A000177(43) Application published: **20.12.2011 Bull. 35**(45) Date of publication: **10.08.2013 Bull. 22**(85) Commencement of national phase: **15.06.2010**

(86) PCT application:

IT 2008/000674 (30.10.2008)

(87) PCT publication:

WO 2009/063521 (22.05.2009)

Mail address:

**127006, Moskva, ul. Dolgorukovskaja, 7, Sadovaja
Plaza, 11 eht., firma "Bejker i Makenzi",
pat.pov. Ju.A. Pyl'nevu**

(72) Inventor(s):

De Paoli Ambrosi Dzhianfranko (IT)

(73) Proprietor(s):

De Paoli Ambrosi Dzhianfranko (IT)**(54) LOCAL COMPOSITION FOR IMMEDIATE AND INTENSE LIFTING EFFECT**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: present invention refers to a local cosmetic composition containing a mixture of arginine and taurine as an agent, developed to provide an immediate 8-hour face-lifting effect and

able to improve the aesthetic characteristics of the skin over a short time. The composition contains arginine 0.5 wt % to 5 wt % and taurine 0.5 wt % to 5 wt %.

EFFECT: higher efficacy.

2 cl, 4 ex

Область техники, к которой относится изобретение

Объектом настоящего изобретения является новая косметическая композиция, разработанная для применения с целью достижения немедленного «лифтинг-эффекта», продолжающегося от 6 до 8 часов и способного улучшить эстетические характеристики кожи, позволяющая увидеть, как возрастает упругость кожи, как становятся менее заметными и глубокими тонкие морщины, и улучшается цвет, тонус и эластичность кожи.

Предшествующий уровень техники

Аргинин, 2-амино-5-(диаминметилен-амино) пентановая кислота, CAS 72-79-3, с молекулярной формулой $C_6H_{14}N_4O_2$, является основной полузаменимой аминокислотой, способной выполнять многочисленные функции в организме человека. Аргинин выполняет важную функцию в метаболизме азота, и разлагается ферментом аргиназой на орнитин и мочевину.

Аргинин образует оксид азота (NO), важный внутри- и межклеточный мессенджер, способный ингибировать пролиферацию кератиноцитов путем стимуляции дифференцировки; данный эффект зависит от концентрации, при низких дозах NO действует как стимулятор пролиферации кератиноцитов, в то время как при высоких концентрациях тормозит клеточную пролиферацию, способствуя дифференцировке.

Таурин, кислая 2-аминоэтансульфоновая кислота, CAS 107-35-7, с молекулярной формулой $C_2H_7NO_3S$, является условно незаменимой аминокислотой, которая принципиально отличается от других аминокислот наличием сульфоновой группы (SOOH) вместо традиционной карбоксильной группы (COOH).

Таурин присутствует в миллимолярных количествах в межклеточном пространстве. Он хорошо растворим в воде и характеризуется низкими значениями липофильности. Вместе с цинком, таурин также важен для зрения и здоровья глаз.

Таурин особенно концентрируется в лейкоцитах, в скелетных мышцах, сердце и центральной нервной системе (он регулирует передачу нервных импульсов и стабилизирует клеточные мембраны).

Таурин является разновидностью химического посредника, способного выполнять специфические функции в отношении кератиноцитов. Он действует в кератиноцитах как осмолит, поддерживая их гидратацию в поверхностных слоях эпидермиса, которые наиболее подвержены действию атмосферных агентов, таких как солнечное излучение, ветер, холод и т.д. Таурин защищает белки кератиноцитов от денатурации, делающей гидратацию гранулярного слоя недостаточной.

Изобретателем было удивительно продемонстрировано, что взаимодействие между аргинином и таурином, своевременно диффундировавших при местном применении, способно обеспечить немедленный «лифтинг-эффект»; более точно, вызывать осязаемое и заметное разглаживание кожи, и в результате тонкие и глубокие морщины становятся менее заметными. Одновременное совместное применение аргинина и таурина способно повысить эластичность, блеск кожи, и в целом эстетические свойства кожи. Данный эффект является временным, и в зависимости от применяемой концентрации, может длиться от нескольких минут до нескольких часов.

Таким образом, данное изобретение основано на этих фактах, и соответственно обеспечивает композицию, содержащую в качестве активных ингредиентов аргинин в комбинации с таурином, для косметической обработки кожи с целью достижения быстрого «лифтинг-эффекта», и достижения эстетических результатов, подобных тем, что достигаются посредством внутрикожных инъекций ботулинического токсина.

Краткое изложение сущности изобретения

В данном изобретении аргинин и таурин могут применяться в различных концентрациях в зависимости от необходимого эффекта и используемой физико-химической формы. Аргинин может применяться в концентрации от 0,05% до 90,0%, в масс.%, предпочтительно от 0,5% до 5,0%, в то время как таурин может применяться в количестве от 0,05% до 90,0%, в масс.%, предпочтительно от 0,5% до 5,0%.

По результатам анализов, проведенных изобретателем, было установлено, что взаимодействие таурина и аргинина не приводит ни к цитотоксическим ($IC_{50} > 5$), ни к фототоксическим эффектам.

Удивительно, было показано, что взаимосвязь между аргинином и таурином обеспечивает существенный эффект против образования свободных радикалов. Поскольку свойства данной взаимосвязи, как было установлено, полезны для противодействия возрастным изменениям кожи, и в то же время они значительно улучшают эстетические свойства кожи.

Примеры препаратов на основе аргинина и таурина.

Препарат 1 - порошок с лифтинг-эффектом.

№	Описание	масс.%
01	Аргинин	80,0
02	Таурин	15,0
03	Порошок талька	5,0

Способ приготовления: смешивание 01+02+03;

Препарат 2 - однофазовый гель с лифтинг-эффектом.

№	Описание	масс.%
01	Аргинин	4,5
02	Таурин	1,2
03	Этиловый спирт	10,0
04	Карбомер	1,0
05	Деионизованная вода	До 100,00

Способ приготовления: растворяют 01+02 в 05; добавляют 03 к полученному раствору; диспергируют 04 в растворе. Все операции должны проводиться при встряхивании до образования однофазового геля.

Препарат 3 - эмульсия масла в воде.

№	Описание	масс.%
Фаза А)		
01	Стеарет 2	3,0
02	Стеарет 21	2,0
03	PPG-15 стеариловый эфир	8,0
04	Бутилгидрокситолуол	0,01
Фаза В)		
05	Аргинин	1,0
06	Таурин	1,5
07	Этиловый спирт	10,00
08	Деионизованная вода	5,0
09	Пропиленгликоль	1,5
Фаза С)		
10	Феноксизэтанол	0,8
11	Метилпарабен натрия хлорид	0,25
12	Вода	До 100

Способ приготовления: Фаза А) смешивают 01+02+03+04 и нагревают до 75°C; Фаза В) растворяют 06 в 07, затем растворяют 05, затем смешивают с 08; Фаза С) растворяют 11 в 12; смешивают 10+9 в полученном растворе и нагревают до 75°C.
5 При температуре 75°C добавляют Фазу А) к Фазе С); оставляют для встряхивания; при температуре 35°C добавляют Фазу В).

Препарат 4 - однофазовый раствор.

№	Описание	масс.%
10 01	Аргинин	4,0
02	Таурин	1,0
03	Этиловый спирт	15,0
04	Вода	До 100

15 Способ приготовления: растворяют 01+02 в 04; смешивают 03 с полученным раствором.

Формула изобретения

20 1. Косметическая композиция для местного применения для обеспечения немедленного и кратковременного «лифтинг-эффекта» кожи, продолжающегося до восьми часов и улучшающего такие эстетические характеристики кожи, такие как эластичность, плотность, и блеск кожи, содержащая аргинин в количестве от 0,5 вес.% до 5 вес.% и таурин в количестве от 0,5 вес.% до 5 вес.%.

25 2. Применение композиции по п.1 для лечения возрастного и фотоиндуцированного старения кожи.

30

35

40

45

50