

SALYCUMINOL Vevy codex 18.3726



SALYCUMINOL®

Vevy codex 18.3726

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ АКТИВНЫЙ ИНГРЕДИЕНТ
ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

vevy europe

FINE CHEMICALS

Fine ingredients.

ХИМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

SALYCUMINOL Vevy codex 18.3726



2/20

INCI Name

Isopropylbenzyl Salicylate (and) Isodecyl Salicylate

ACTIVE INGREDIENT

ОСОБЕННОСТИ

SALYCUMINOL Vevy codex 18.3726



- Не системный противовоспалительный агент для поверхностного нанесения;
- Препятствует перекисному окислению липидов, улавливает свободные радикалы;
- Кератопластик (не кератолитик).

ОСОБЕННОСТИ



- Правильное взаимодействие с липидами в составе клеточных мембран;
- Биорегуляторное воздействие на ферменты, вовлечённые в процессы воспаления кожи – сокращение воспалительной реакции;
- Не вызывает обезвоживания.
Некоторые другие продукты (e.g.: производные кортизона) блокируют арахидоновый цикл, ингибируя физиологическую воспалительную реакцию;

НЕСИСТЕМНОЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ

SALYCUMINOL Vevy codex 18.3726



5/20

	СИСТЕМНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ПОВЕРХНОСТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
Процедура	Согласно Oskay E. et al. J. Pharmaceutical Science 78:460-461, 1989	Согласно Doherty NS. et al. J. Invest. Dermatol. 91:298-302, 1988
Животные	Самцы крыс линии Sprague-Dawley	Самцы крыс линии Swiss Outbreed albino
Тестируемое вещество	SALYCUMINOL (500мг/кг в 1%СМС - карбоксиметилцеллюлоза)	SALYCUMINOL (10% в парафиновой мази)
Положительный контроль	Индометацин (6 мг/кг)	Бетаметазон (0,01% в парафиновой мази)
Результаты	Измерение сокращения отёка лапы, вызванного инъекцией карагеннана, демонстрирует недостаток активности SALYCUMINOL	Измерение толщины уха и гистологический анализ ушных тканей демонстрирует значительно сокращение патологических реакций в случае обработки SALYCUMINOL
Выводы	SALYCUMINOL не проявляет противовоспалительной	SALYCUMINOL проявляет противовоспалительную

БЕЗОПАСНЫЙ ПРОДУКТ

Экспрессия антигена ICAM-1* и антигена FAS** на кератиноцитах после применения Salycuminol

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценка воздействия Саликуминола на уровень экспрессии молекул адгезии, вовлечённых в процесс воспаления и/или на активацию антигенов, регулирующих апоптоз.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В присутствии Саликуминола:

- Не изменяется роль кератиноцитов в протекании воспалительных процессов;
- Не оказывается влияние на синтез и мембранную экспрессию кератиноцитами антигенов ICAM-1 и FAS;
- Не уменьшается способность кератиноцитов связываться с лейкоцитами;
- Не оказывается влияние на способность устранять кератиноциты, повреждённые в процессе воспаления, путём апоптоза

* ICAM-1 = InterCellular Adhesion Molecule-2

**FAS = Поверхностный белок, который может вызвать апоптоз

ОСОБЕННОСТИ

SALYCUMINOL

Vevy codex 18.3726



7/20

Сокращение активности **Оринитин-декарбоксилазы**
→ Уменьшение скорости пролиферации клеток
(АНА кислоты вызывают гиперстимуляцию и раздражение кожи)



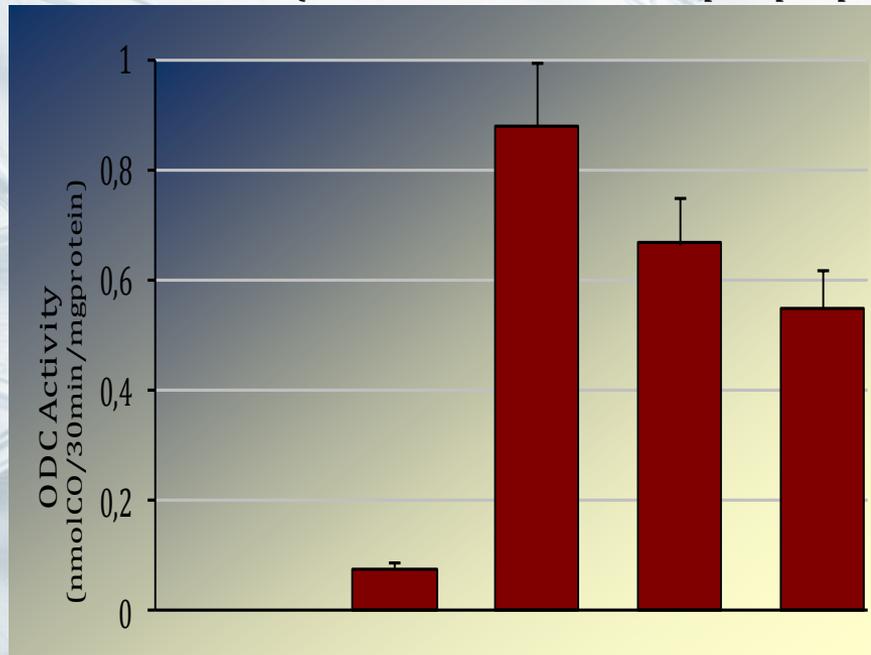
Падение активности **Циклооксигеназы (СОХ)** → влияние на
местную воспалительную реакцию

ACTIVE INGREDIENT

ДАННЫЕ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ

ИНГИБИРОВАНИЕ ОДК [Орнитин Декарбоксилазы]: ОЦЕНКА IN VIVO

(биохимический маркер пролиферации клеток)



Salycuminol проявляет ингибирующую активность на has inhibiting activity on TPA-индуцированную активность ОДК:

Сокращение на 20-25% по сравнению с 40% в случае индометацина

TPA=12-0-Tetradecanoyl Phorbol-13-Acetate

TPA	-	+	+	+
Salycuminol	-	-	+	-
Indomethacin	-	-	-	+

ДАННЫЕ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ

- Торможение перекисного окисления мембранных липидов (метод **Окава**) замедляет преждевременное старение, вызванное свободными радикалами.
- Увеличение концентрации фермента **кислотной фосфотазы** → улучшение процесса кератинизации → сильный барьер кожи и более здоровый внешний вид кожи.

ДАННЫЕ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ

ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ

[Ohkawa et al., 1979, метод]

SALYCUMINOL способствует сокращению перекисного окисления липидов, эквивалентному воздействию витамина E, но в меньшей концентрации

ВЕЩЕСТВО	Доза	MDA dosed (нмолы/мг белка)	% окисления липидов	% ВЫЖИВШИХ клеток
Контроль	-	N.D.		50 ± 15
FeSO ₄	200 µM	63 ± 29	(100)*	10 ± 7
FeSO ₄ + Salyc.	200 µM+3,7 mM	49 ± 22	(78)	45 ± 23
FeSO ₄ + vit E	200 µM+ 50 mM	47 ± 32	(75)	48 ± 17
FeSO ₄ + vit E	200 µM+500mM	6 ± 4	(9)	55 ± 22

ND. Не определимо; средние данные ± s.d. Из трёх независимых измерений.

* Данные в скобках представляют уровень окисления липидов в каждом отдельном случае, выраженный как процент от значения, полученного после обработки 200µM FeSO₄.

ОСОБЕННОСТИ

КЕРАТОПЛАСТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Экспериментальные данные

- Двойной слепой метод, корнеометр;
- 10 женщин-добровольцев (25-50 лет);
- Ежедневное нанесение;
- 1.3% Salycuminol в прямой эмульсии против плацебо;
- Оценка долговременного эффекта после 1 цикла кератинизации.

Результаты

Данные на 14^{ый} и 28^{ой} день показывают, что:

- Плацебо постепенно обнуляет свой результат;
- Крем на базе Саликуминола стабилизирует рост средних значений:
 - Наибольшие изменения произошли в коже, если в начале испытаний она была обезвожена;
 - Чем выше был начальный уровень увлажнённости кожи, тем менее выражены изменения.

ОСОБЕННОСТИ

КЕРАТОПЛАСТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Repeated application for 28 days
Moisturization evaluated at 0 and 30 min, 14 and 28 days.

Panel	T=0h		T=0.5h		T=14 days		T=28 days	
	Treated (dx)	Placebo (sx)						
1	90	88	121	109	119	110	110	108
2	103	100	113	107	122	102	113	82
3	90	88	130	112	102	96	112	109
4	99	95	129	116	106	104	100	91
5	125	113	126	120	126	120	113	132
6	111	113	126	123	129	121	125	121
7	101	101	128	108	114	103	97	83
8	103	100	115	106	142	126	97	89
9	128	123	134	125	129	122	130	120
10	99	113	122	117	113	107	102	97
	1049	1034	1244	1143	1202	1111	1099	1032
% diff.	-	-	+18.6	+10.5	+14.6	+7.4	+4.8	-0.2

НЕДОСТАТКИ АНА

- Низкий pH (<3.5);
- Являются причиной раздражения кожи;
- Стимулируют продолжительную гиперпролиферацию:
 - Изменяется коммуникация между кератиноцитами и базальным слоем;
 - Изменяется защитный барьер (до внешней поверхности рогового слоя эпидермиса добираются незрелые кератиноциты);
- Уменьшается когезия кератиноцитов в нижних слоях *stratum corneum*.

БЕЗОПАСНЫЙ ПРОДУКТ



The DCG® trademark (Dermo Cosmetic Grade) identifies the highly specialized products of Vevy Europe Fine Chemical division and certifies that each product is:

- Designed and developed for cutaneous application;
- Tested according to rigorous toxicological, cryptotoxicological, enzyme-kinetic and dermatological activity protocols, and consequently, does not interfere with the biochemistry of the cutaneous apparatus;
- Up-dated on the basis of scientific progress;
- Compliant with national and international regulations.

These premises lead to the development of projects and products, regardless of their source, that are characterized by:

- Safety (absence of harmful effects);
- Effectiveness (compliance with the promised and expected requirements);
- Stability (persistence of the stated characteristics);

Each ingredient is presented in a wrapping of specialized services, which range from its scientific and technical documentation to the specific and qualified support for its proper use.

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тест на острую токсичность (однократное применение)

Тест на острое раздражение глаз (draize test)

Тест на острое раздражение кожи

Токсичность при многократном нанесении

Тест на мутагенность Salmonella/mammalian-microsome

Тест на сенситизацию кожи

Тест на фототоксичность

Тест на фотосенситизацию кожи

Тест на эмбриотоксичность и тератогенность

РЕГИСТРАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

SALYCUMINOL Vevy codex 18.3726



16/20

Торговое наименование SALYCUMINOL

Производитель Vevy Europe

Доступен на рынке с 1993

CAS No 94134-93-7; 85252-25-1

EINECS No 302-864-7; 286-542-0

REACH Position соответствует

ACTIVE INGREDIENT

ВНЕШНИЙ ВИД

SALYCUMINOL Vevy codex 18.3726



17/20



Внешний вид Жидкий,
полукристаллический
или кристаллический

Цвет Бесцветный или
желтоватый

Запах Слабый характерный

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Растворимость Легко растворяется в жидких углеводородах – минеральных и растительных маслах, липофильных эфирах

Плотность [25°C] 0.990 – 1.090

Индекс рефракции [25°C] 1.527 – 1.537

Константа кислотности 0 – 5

Константа омыления 185 – 205

Йодное число 0 - 3

ПРИМЕНЕНИЕ

Области применения Эмульсии, лосьоны, гели.
Омолаживающие, противовоспалительные продукты, рецептуры для детей, средства для укрепления ногтей, уход за волосами (ломкость), уход после пребывания на солнце, продукты после бритья, ополаскиватели для полости рта, зубные пасты, интимные смазки.

Процент ввода 0.3% - 1.3%

Использование Может произойти кристаллизация:
Нагрейте упаковку до 50°C.

SALYCUMINOL Vevy codex 18.3726



SALYCUMINOL®

Vevy codex 18.3726

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ АКТИВНЫЙ ИНГРЕДИЕНТ
ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ACTIVE INGREDIENT