

# Derma GeL®

Maximilian Zenho & Co.



# Derma GeL®

Самое лучшее средство для ухода за вашими пациентами

Не просто слова...

Derma GeL® (Дерма-Гель) продолжает оставаться уникальным средством, превосходящим все остальные по результатам целого ряда тестов, выполненных *in vitro* на трехмерных реконструированных моделях кожи и направленных на определение его эффективности, степени сохранения жизнеспособности клеток, на подтверждение отсутствия раздражающего или сенсибилизирующего действия на клетки эпителия, мутагенности и цитогенетической генотоксичности.

Разработка средства Derma GeL®, в которой использовались наиболее сложные методы изысканий, получила международное признание, выраженное представителями Гарвардской школы бизнеса и организации «Евроменеджмент» во время ее 1-ой международной конференции в Париже 30 и 31 октября 1997 г. На этой конференции были обнародованы отдельные передовые методики изысканий и оценки результатов, специально разработанные для средства Derma GeL® и проводимые на трехмерных реконструированных моделях кожи.

Данный тип моделей используется для оценки всасываемости препарата с поверхности кожи (см. Coquette et al. -- Кокет и др. -- 1996 г.), имmunологической реакции кожи (см. Reins et al. -- Рейнс и др. -- 1994 г.), а также для оценки раздражающего или сенсибилизирующего действия на кожу. Сравнение полученных результатов с результатами тестов *in vivo* обнаруживает их тесную взаимосвязь (см. Slivka and Zeigler et al. -- Сливка, Цайглер и др. -- 1993 г.).

Для оценки эффективности средства Derma GeL® препарат был подвергнут многочисленным научным испытаниям и прошел строгое многократное тестирование на трехмерных реконструированных моделях кожи. Тесты были направлены на оценку жизнеспособности клеток и количественное определение ФНО $\alpha$ , ИЛ-1 $\alpha$ , ИЛ-10, ИЛ-8, ИЛ-12 и простагландин Е2.

Кроме того, Derma GeL® прошел проверку в соответствии с руководством ОЭСР №471. Тесты на линиях, полученных в лаборатории проф. Б. Эймса из Калифорнийского университета США, продемонстрировали отсутствие мутагенных свойств препарата. Более того, именно отсутствие изменения или мутации клеток эпителия способствует естественному и быстрому процессу заживления.



Maximilian Zenho & Co.

## Список ключевых слов:

- Эпителиальный гидрогель
- Изотонический
- Жизнеспособность клеток -- 97%
- Создание влажной среды на продолжительное время
- Эффект защитного барьера (повязка не требуется)
- Всасывание с поверхности кожи
- Бактерицидный
- Антиинфекционный
- Противовоспалительный
- Синтез коллагена 1-го и 3-го типа
- Размножение клеток
- Миграция клеток
- Отсутствие мутагенности
- Отсутствие цитогенетической генотоксичности
- Отсутствие раздражающего действия
- Отсутствие сенсибилизирующего действия
- Естественное и быстрое заживление
- Отсутствие запрещенных или токсичных молекул (безопасен в применении)
- Удобная и гигиеническая упаковка



**Maximilian Zenho & Co.**

## Старайтесь не применять...

### Традиционные спреи

Они раздражают кожу и снижают жизнеспособность клеток. Кроме того, некоторые спреи мутагенны и генотоксичны, что замедляет или останавливает процесс заживления.

### Кремы и мази

Медленнее и не полностью впитываются в кожу. На поверхности раны остаются жирные остатки мази или крема, которые в дальнейшем окисляются под воздействием температуры тела, что приводит к раздражению клеток эпителия и задерживает процесс заживления.

### Повязки

Повязки прилипают к ране, повреждая слой регенерированных клеток эпителия при попытке снять повязку. Кроме того, повязка может вызвать повышение температуры на уровне раны, что способствует чрезмерному нагноению и задерживает процесс заживления из-за отсутствия притока воздуха к ране.

### Антибиотики местного применения

Местное применение антибиотиков при лечении поверхностных ран способствует развитию инфекции, разрушая естественную бактериальную флору. Антибиотики мутагенны, и их применение искажает или задерживает процесс заживления.

### Спиртовые растворы

Растворы с высоким содержанием спирта вызывают сильное раздражение или сенсибилизацию клеток кожи, что задерживает или искажает процесс заживления.



# Derma GeL®

## Продукт

[выпускается в форме геля.]

Эпителиальный гидрогель, обеспечивающий влажную среду и обладающий изоляционными качествами, что позволяет обходиться без повязки. Изотонический и не жирный Derma GeL® быстро впитывается и не растекается по поверхности. Формула средства обеспечивает синергетическое действие на клетки эпителия, оптимизируя синтез коллагена. Абсолютно лишенный мутагенности, цитогенетической генотоксичности и не обладающий раздражающим действием на клетки эпителия, Derma GeL® поддерживает на высоком уровне жизнеспособность клеток и обеспечивает модификацию гидрофильной поверхности. Кроме того, пропускающий воздух защитный барьер, созданный средством, не растекается по поверхности кожи.

## Упаковка

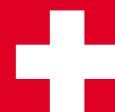
[цилиндрический дозатор, содержащий 50мл (1,7 унций) геля.]

В отличие от традиционных баночек и других контейнеров, из которых продукт нужно доставать рукой, каждый раз вызывая его ненужное загрязнение, оригинальная конструкция насоса дозатора предотвращает попадание воздуха и загрязняющих элементов внутрь цилиндрического контейнера. Таким образом гарантируется оптимальная стабильность и действенность продукта. Кроме того, наш гигиеничный и практичный контейнер позволит отмерить необходимую вам дозу геля.

## Тестирование

[на трехмерных реконструированных моделях кожи.]

Derma GeL® продолжает оставаться уникальным средством, превосходящим все остальные по результатам целого ряда тестов, выполненных на трехмерных реконструированных моделях кожи и направленных на определение его эффективности, степени сохранения жизнеспособности клеток, на подтверждение отсутствия раздражающего или сенсибилизирующего действия на клетки эпителия, мутагенности и цитогенетической генотоксичности.



Maximilian Zenho & Co.

## МЕМОРАНДУМ

Мы считаем, что промывание раны соляным раствором в значительной мере способствует ее заживлению первичным натяжением. Это происходит потому, что соляной раствор помогает снизить степень неизбежного загрязнения раны. **Некоторые клиницисты считают полезным применение провидон-йода, но даже слабые растворы подобного типа раздражают ткань.** Мы находим, что добавление антисептика в соляной раствор не приносит значительной пользы, и предпочитаем использование физиологического раствора поваренной соли или полионного раствора. Следует избегать **местного применения антибиотиков в виде растворов, мазей и присыпок. Они не только вызывают раздражение раны, но и способствуют инфекции, так как разрушают естественную бактериальную флору** (1).

Гели являются отличным средством для лечения ран, так как помогают создавать и поддерживать влажную среду . Некоторые гидрогели обладают свойством впитываться в некрозную или фиброзную ткань, способствуя отторжению некротических масс и извлечению из раны омертвевших тканей.

### Лучший вариант применения

Гидрогели способствуют очищению раны и отторжению некротических масс, благодаря тому, что при их применении увеличивается содержание влаги и создается влажная среда вокруг раны.

### Преимущества

Продукт эффективно увлажняет поверхность раны и наполняет влагой образовавшуюся на ней некрозную ткань. Он не прилипает к поверхности раны и может быть удален, не травмируя ее. Успокаивающее действие геля способствует его популярности среди пациентов (2).

Недавно проведенные научные исследования установили, что гидрогели превосходят по своим качествам традиционные жиро содержащие продукты для ухода за кожей (например, кремы, мази и жидкости на основе масла...). Жиро содержащие продукты медленнее и не полностью впитываются в кожу. На поверхности раны остаются жирные остатки, которые в дальнейшем окисляются под воздействием температуры тела, что приводит к раздражению клеток эпителия, значительному снижению жизнеспособности клеток и инфицированию раны, что мешает процессу заживления или задерживает его (3).

(1) Dermatology - Skin Wounds by Prof. R. Rose and D. Hodgson (Проф. Р. Роуз и Д. Ходжсон «Дерматология – поверхностные раны»)

(2) The Wound Care Information Network by Dr. A. Freedline (Д-р. А. Фридлайн «Лечение ран. Информационная сеть»)

(3) Maximilian Zenho & Co. - Comparative Study On Skincare Products (Максимилиан Зено энд Компани. «Сравнительный анализ средств по уходу за кожей»)



**Maximilian Zenho & Co.**

# Derma GeL®

## Показания

Derma GeL® является изотоническим препаратом в форме геля и предназначается для интенсивного ухода за кожей, дающего быстрый результат. Derma GeL® создает целостный пористый барьер, защищающий поверхность кожи от бактериальной атаки и загрязнения извне. Таким образом, не требуется наложение повязки на область поражения. Кроме того, Derma GeL® обеспечивает влажную среду на длительный период времени, тем самым способствуя легкой и очень быстрой миграции новых клеток эпителия в идеальной для их роста среде, которая создается благодаря особой гидроколлоидной структуре продукта. Derma GeL® сертифицирован как не мутагенный, не обладающий цитогенетической генотоксичностью и раздражающим или сенсибилизирующим действием на клетки эпителия препарата. Он поддерживает жизнеспособность клеток на очень высоком уровне и, следовательно, способствует быстрому синтезу коллагена. Derma GeL® не растекается по поверхности кожи, оставаясь постоянно на месте нанесения.

## Применение

Ежедневно промывайте пораженный участок кожи теплой водой или физиологическим раствором поваренной соли, чтобы предотвратить раздражение клеток эпителия. Наносите Derma GeL® толстым слоем два-три раза в день по мере необходимости. При нанесении следует захватывать окружающие рану здоровые участки кожи.

## Осторожность

В случае необходимости перевяжите рану после нанесения геля. Через 24 часа снимите повязку, так как продукт создает защитный барьер (поддерживая влажную среду). Не наносите продукт на области аномальной пролиферации клеток, например, на бородавки или стригущий лишай. Не следует применять продукт в случае присутствия грибковой инфекции или подозрения на нее. Всегда закрывайте контейнер после использования средства. Страйтесь избегать контакта с внутренней поверхностью крышки или наконечника цилиндрического контейнера или бутылки во избежание загрязнения продукта. Храните продукт в прохладном темном месте вдали от источников тепла, мороза и токсичного излучения.

## Безопасность

Derma GeL® не токсичен и не содержит запрещенных молекул, что делает его безопасным в применении.

## Качество

Формула средства Derma GeL® составлена на основе оригинальной смеси титрированных растительных экстрактов. В отличие от растительных тинктур и обычных экстрактов, активный ингредиент которых меняет свои свойства в зависимости от времени сбора, погодных условий, качества почвы и пр., в состав средства входят титрированные экстракты.

## Состав

Титр. полисахариды (Pyrus Sorbus extr.) ; Centella Asiatica (титр. экст.) ; Calendula Officinalis (титр. экст.) ; Salvia Officinalis extr. ; Thymus Vulgaris extr. ; Origanum Majorana extr. ; Lavandula Officinalis extr. ; полипропилен гликоль ; гидрированное касторовое масло ; питьевая сода ; глицерин ; спирт ; дистиллированная вода ; карбомер.



Maximilian Zenho & Co.

## Пример использования

Клинические испытания № 4568-PS-3001

Глубокий ожог ноги третьей степени, вызванный кипящим маслом.



Рис. №. 1 – День 1



Рис. №. 2 – День 10

### Лечение:

- Пациентка попала в клинику через 45 минут после получения ожога.
- Рана ежедневно тщательно промывалась соляным раствором (физиологическим раствором поваренной соли).
- Первые 3 дня – Нанесение средства Derma GeL® толстым слоем три раза в день.
- Последующие 7 дней – Нанесение средства Derma GeL® толстым слоем два раза в день.

### Комментарии:

- По словам пациентки ожег был очень болезненным, но через 40 минут после нанесения средства Derma GeL®, она ощутила успокаивающий эффект. Через два часа после нанесения средства пациентка сказала, что боль прошла.
- Пациентка не получала никакого дополнительного лечения (местно или внутрь).
- В процессе лечения не было замечено излишнего воспаления раны.
- В процессе лечения не было замечено нагноения раны.
- Рана не перевязывалась.
- Через 10 дней наступило полное заживление без рубцов.



Maximilian Zenho & Co.

## Ссылки на основные научные публикации:

1. Vandenbosch, A. Coquette - Biopharma - Maximilian Zenho & Co. - Assessment of the product Derma GeL on a 3-dimensional in vitro skin model. Analytical Report No. 197508 - March 1997
2. Coquette, B. Frih, J.-M. Ghysel, Biopharma - Maximilian Zenho & Co. - Cytogenotoxicity evaluation of the product Derma GeL - Final Assay Report No. 23171 - March 1997
3. Jan Cordonnier, Chemiphar - Maximilian Zenho & Co. - Bacterial Preservation of the Product Derma Gel®, Ph. Eur. - P.E.T. Test 00/08/066, September 2000.
4. Abraham C., Amoros M., Firre L. : Etude de l'activité antifongique des plantes supérieures: action de 39 plantes indigènes sur 4 champignons phytopathogènes. Annales pharmaceutiques françaises, 1983
5. Adzet T., Vila R., Ibanez C., Canigueral S. - Essential Oils of Some Iberian Thymus, Planta Medica, 54, 1988, 369-371
6. Allegrini J., De Buochberg S. - Une technique d'étude du pouvoir antibactérien des Huiles Essentielles, Laboratoire de Microbiologie, Faculté de Montpellier, 1972
7. Andary P., Roussel J.L., Motte M.E., Rascol J.P., Privat G. - Activité antifongique comparée de divers esters de l'acide dihydroxy-3,4 cinnamique. Crytogramie, Mycologie, 1982
8. Avramova S., Portarska F., Apostolova B., Petkova S., Konteva M., Tsekova M., Kapitanova K. - MBI Med Biol Inf, S.28, 1988, 28-33
9. Avrot B.J., Coll. : Screening data from the cancer chemotherapy national. Service center screening laboratoires. Plants extract. Cancer Res. 1996, 26, supp. Part 2 (2 volumes).
10. Bellon G., Malgras A., Randoux A., Borel J.P., - Further improvement of the fluorometric assay for hydroxyproline. J. Chromaogr, 1983. 278. 167-172
11. Bonté F., Dumas M., Chaudagne C., Meybeck A., - Activité comparée de l'asiaticoside et du madecassoside sur la synthèse des collagènes I et III par des fibroblastes humains en culture, Ann. Pharm. Fr., 1995, 53, 38-42
12. Bonté F., Dumas M., Chaudagne C., Meybeck A., (1994), - Infl. of Asiatic Acid, Madecassic Acid, and Asiaticoside on human collagen I synthesis, Planta Med. 60, 133-135
13. Borel J.P., Monboisse J.C., CR Soc Biol 1993, 187, 124-142
14. Bosse J.P., Papillon J., Frenette G., Dansereau J., Cadotte M., Le Lorier J. - Clinical study of a new antikeloid agent; Ann. Plastic Surg. 1979. 3. 13-21
15. Brenner D.A., Chojkier M., - Acetaldehyde increases collagen gene transcription in cultured human fibroblasts, J. Biol. Chem. 1987, 262, 17690-17695
16. Brun G. - Les Huiles essentielles en tant qu'agent de pénétration tissulaire, Thèse Pharmacie Strasbourg, 1952
17. Buckley A., Hill K.E., Davidson J.M. - Collagen metabolism in: Methods in Enzymology 1988, Academic Press, 674-690
18. Chemli R. - Thèse Doctorat de Sciences Pharmaceutiques, Université d'Aix-Marseille, 1986
19. Chemli R., Toumi A., Balansard G., Boukef K., Zouaghi H. - Third Symposium on Inflammation Markers, Lyon, June 1985
20. Chen Y.Q., Mauvier R., Tan E.M., Uitto J., J Invest dermatol 1993, 100, 535
21. Cheung K.Y., Xie J.X. - But PPH - J Ethanopharmacol 15, 1986, 1-44
22. Chushenko VN., Zhukov GA., Karanova OE., Obolentseva GV. - Khim Prir Soedin, 1988, 585-586 zit. nach: CA 109, 1988, 226748
23. Darias V., Bravo L., Barquin E., Martin Herrera D., Fraile C. - J Ethanopharmacol 15, 1986, 169-193
24. De Tommasi N., Conti C., Stein M.L., Pizza C. - Planta Med 57, 1981, 250-253
25. De Tommasi N., Pizza C., Conti C., Orsi N. - J Nat Prod 53, 1987, 830-835
26. Dehaut - Pouvoir antibactérien du Thymol, Thèse Pharmacie, Toulouse, 1945
27. Della Loggia R., Tubaro A., Becker H., Saar St., Isaac O. - The Role of Triterpenoids in the Topical Anti-Inflammatory Activity of Calendula officinalis Flowers, Planta Med, 60, 1994, 516-520
28. Derkach Al., Komissarenko NF., Chernobai VT. - Khim Prir Soedin 777, 1986, zit. ncha: CA 106, 1987, 135330k
29. Dumas, M. Chaudagne, C. Bonte, F., Meybeck, A. (1993) Mech. Ageing Dev. accepted for publication
30. Duquenois P. - Les antibiotiques des plantes supérieures, bull Soc Bot Fr, 1955
31. Freshney R.I. - Culture of animal cells. A manual of basic techniques, New York, Alan R. Liss Inc., 1983, 99-106
32. Freundlich B., Bomalaski J.S., Neilson E., Jimenez S.A. - Regulation of fibroblast proliferation and collagen synthesis by cytokines. Immunol Today, 1986, 7, 303-307
33. Genaust H.-Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen, 2, Aufl., Birkhäuser, Basel Boston Stuttgart, 1983
34. Grimaud, J. P., Druguet, M., Peyrol, S., Guerret, S. (1986) in: Methods of Enzymatic Analysis, (Bermeyer, H. U., ed.) VCH Publishers, Weinheim, pp. 186-201
35. Herriset A., Jolivet J. - A propos de la chromatographie en phase gazeuse des essences de thymus, PI Med et Phyt, 1973, 7
36. Hladon B., Drozd B., Holub M., Bobkiexwiecz T. - In vitro studies on cytotoxic properties of sesquiterpene lactones in tissue cultures of human and animal malignant cells, Arch Immun. Ther. Exp. 23, 1975, 845-855

... [www.derma-gel.com](http://www.derma-gel.com)



**Maximilian Zenho & Co.**

## Международный Головной офис

Maximilian Zenho & Co. • Healthcare Department

Healthcare Department • Louise Tower

Avenue Louise, 149 / 24 • B-1050 Brussels • Бельгия

[sales.maxzen@euronet.be](mailto:sales.maxzen@euronet.be) • [www.derma-gel.com](http://www.derma-gel.com)



Ваш региональный дилер:

© 2001 - Maximilian Zenho & Co. – Все права сохранены.  
Derma GeL® - зарегистрированная торговая марка фирмы «Максимилиан Зено энд Компани»  
(Maximilian Zenho & Co.) (оригинальная швейцарская формула)



**Maximilian Zenho & Co.**