

Erwin Walraph

# Froximun transfer

## Ein exzellenter Bioregulator

**Bioregulatoren erfahren in der Medizin immer stärkere Anwendung. Die biomolekulare Medizin entwickelt sich als Zweig der angewandten Molekularbiologie immer mehr als ein wesentlicher Bestandteil der präventiven und kurativen Medizin. Bioregulatoren sind für die Regelung der biologischen Rhythmen und Grundprinzipien verantwortlich. Ein hochwirksamer Bioregulator im Gleichgewicht der Mineralien ist das siliziumhaltige Klinoptilolith, der Grundstoff von Froximun.**

Das in diesem Produkt verwendete Klinoptilolith (MAC) dient der Gesunderhaltung und Prävention von Krankheiten. Seine Wirkung beruht dabei auf der besonderen Eigenschaft, dass für die Vitalfunktion schädliche Ammonium bereits im Verdauungstrakt zu binden, die Leber als das wichtigste Entgiftungsorgan des Menschen und das Immunsystem als das gesund- und lebenserhaltende Organsystem zu entlasten resp. zu modulieren.

Durch die Kombination mit entkaseiniertem Colostrum verändert sich die Wirkungsweise des Klinoptiloliths, es entwickelt neben seinen hervorragenden entgiftenden und bakteriziden Eigenschaften außerordentliche immunmodulatorische Aspekte.

### In Froximun transfer werden zwei Bioregulatoren kombiniert.

Das Klinoptilolith entfaltet seine komplexen Wirkungen im Verdauungstrakt und aktiviert die Bestandteile des Colostrums. Durch die Beimengung von Colostrum ändert sich der therapeutische Wert von MAC.

Rinderkolostrum besitzt durch seine besondere Zusammensetzung verschiedene biologisch aktive Substanzen / Proteine, die als

Therapeutika außerordentlich vielfältig eingesetzt werden können. Es sind insbesondere:

- Immunglobuline der Klassen G, A und M
- Wachstumsfaktoren (biochemisch wirksame Proteine, die in sehr geringen Mengen wirksam sind und das Wachstum und die Differenzierung der Zellen des Organismus fördern; es handelt sich vielfach um kurzkettige Proteine)
- Lymphokine (biochemisch aktive Proteine, die auf Lymphozyten wirken, die dann wiederum bestimmte immunaktive Substanzen synthetisieren, z. B. Interferone, Interleukine, Makrophageninhibitionsfaktor (MAF) usw.)
- Transfer-Faktor (thermolabiles, dialysierbares Polypeptid mit einem Molekulargewicht von 3.500 bis 6.500 Dalton, ein exzellenter Immunmodulator, der speziell auf T-Lymphozyten wirkt)
- Lactoferrin
- Transferrin (Eisen-bindendes Protein)
- Laktoperoxidase usw.
- Vitamine (insbesondere A, B1, B2, B6, C, E, Ubichinon – Q10)
- Mineralien (insbesondere Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium, Phosphat)

- Aminosäuren (insbesondere Alanin, Arginin, Asparaginsäure, Glutaminsäure, Glycin, Leucin, Phenylalanin, Prolin, Serin; bei entsprechender Substitution kann der Aminosäurebedarf über Colostrum gedeckt werden)
- Hormone (wie Estradiol, Cortisol, Insulin, DHEA in kleinsten Mengen)

Das Colostrum hat die Fähigkeit, in die Regulatorien der Zellen und des Immunsystems einzugreifen – zu regulieren, aktivieren – und damit lindernde und heilende Effekte auszulösen.

Auf Grund der vielseitigen Wirkungen und Beeinflussungen ist Colostrum ein außerordentlich exzellenter Immunmodulator. Weiterhin stimuliert Colostrum das Hormon- und Nervensystem.

Mit Hilfe dieses Produktes kann nach längerer Substitution eine Optimierung vielfältiger zellulärer Mechanismen des Darmes (MAC), des Immunsystems, des Nerven- und Hormonsystems erfolgen.

Am Beispiel des Transfer-Faktors, der im Colostrum nachgewiesen wurde, kann die erstaunliche Wirksamkeit belegt werden: Der Transfer-Faktor wurde 1955 durch Lawrence entdeckt und bezeichnet. Da das wirksame Prinzip nicht bekannt war, führte er den Begriff Transfer-Faktor (TF) ein. Seit dieser Zeit ist der TF Gegenstand weltweiter wissenschaftlicher Forschungen; seit 1969 wird der TF in der Therapie eingesetzt. Es gilt heute als gesichert, dass die im TF immunologisch wirksame Komponente in den T-Lymphozyten lokalisiert ist und im Menschen einen definierten, unspezifischen, immunologischen Effekt durch die stimulierende Wirkung auf das zellvermittelte Immunsystem besitzt. Der TF wirkt sich u. a. besonders auf das immunologische Gleichgewicht der T-Helfer-Untereinheiten, die aktiven TH1- und TH2-Lymphozyten, und auf die Aktivität der Natürlichen Killerzellen (NK-Zellen) aus. Der TF wird neben dem Colostrum aus Eigelb und menschlichen Leukozytenanreicherungen gewonnen und hat eine Größe von 3.500 bis 6.500 Dalton.



### Dr. rer. nat. Erwin Walraph

ist Fachwiss. d. Medizin / Immunologe, seit 1972 in der klinischen Immunologie tätig. Seine Erfahrungen auf dem Gebiet der Labordiagnostik gewann er in den Bereichen Immunologie, Klinische Chemie und Mikrobiologie. Seit 1991 ist er in freier Niederlassung und betreibt die „Laborpraxis für Immunologie“, das Konsil- und Fachlabor für Diagnostik und Therapie immunologischer Erkrankungen. Die Schwerpunkte seiner Tätigkeit sind: Immundefekte, Immungangelsyndrome, Autoimmunerkrankungen, allergische Erkrankungen, Tumormimmunologie, Befindensstörungen.

#### Kontakt:

Warliner Str. 5, D-17034 Neubrandenburg  
Tel.: 0395 / 4225306, Fax: 0395 / 4225308  
dr.erwin.walraph@arcor.de

Die Herstellung und Gewinnung des reinen TF aus menschlichem Blut ist sehr teuer, daher wird seit 1999 der TF auch aus Rinderkolostrum und Eigelb verwendet. Dieser TF hat einen sehr ähnlichen Wirkungsmechanismus und fast die gleichen Therapieergebnisse wie der TF aus menschlichen Leukozytenextrakten. Er ist aber wesentlich einfacher und damit preiswerter in der Herstellung.

## Immunologische Wirkungsweise

- Stimulierende Wirkung auf lymphopoetische Stammzellen
- Stimulierende Wirkung auf Monozyten und Granulozyten
- Stimulierende Wirkung auf insbes. CD4-Zellen und CD8-Zellen
- Gleichgewichtsregulation der TH1-Zellen und TH2-Zellen
- Aktivierung der NK-Zellen

Um eine optimalen immunologische Anwendung zu sichern, sollte bei einer bestehenden Krankengeschichte oder Diagnose ein Immunstatus im Immunlabor vorgenommen werden. Dazu sind 1 x EDTA-Blut und 1 x Serum erforderlich.

## Anwendungsmöglichkeiten

### 1. Primäre Immundefekte

- Wiskott-Aldrich-Syndrom
- Ataxia teleangiectatica
- Di-George-Syndrom

### 2. Erworbene Immundefekte

- Immuntherapie nach Strahlen- und Zytostatikatherapie bei malignen Tumoren
- Therapieresistente, chronische Infektionen bakterieller, viraler und mykotischer Herkunft (z. B. HPV, Hepatitis A und B (auch zur Prävention / Vorbeugung), Hepatitis C, Epstein-Barr-Virus, Zytomegalie-Virus, Herpes (Herpes simplex, Herpes zoster), Candida, auch Vulvovaginalcandidosen, infektbedingtes Asthma, allergisches Asthma (Allergien), Sarkoidose, Karzinome, Sepsis)

Dysproportionen der TH1-Zellen zu den TH2-Zellen. Um eine optimale Immunantwort zu erreichen, müssen sich die TH1-Zellen und TH2-Zellen im Gleichgewicht befinden. Durch Infektionen, insbesondere chronische Infektionen, chronische Entzündungen, Schwermetallbelastungen, Allergien, Tumoren, Depressionen und durch das Nervensystem ausgelöste Impulse wird das Gleichgewicht zwischen TH1-Zellen und TH2-Zellen gestört. Dann kann eine Dominanz der TH1-Zellen oder bei Allergie eine Dominanz der TH2-Zellen nachgewiesen werden. Bei einer TH1-Dominanz kann durch den Einsatz von Friximun transfer wieder das Gleichgewicht der T-Helfer-Zellen des Immunsystems hergestellt werden.

### 3. Infektanfälligkeit bei bestimmten Erkrankungen

- Burnout-Syndrom
- Fatigue-Syndrom
- Parasitosen (z. B. Askariasis, Helminthen-Infektion, chronische Gardiasis, Leishmaniose)

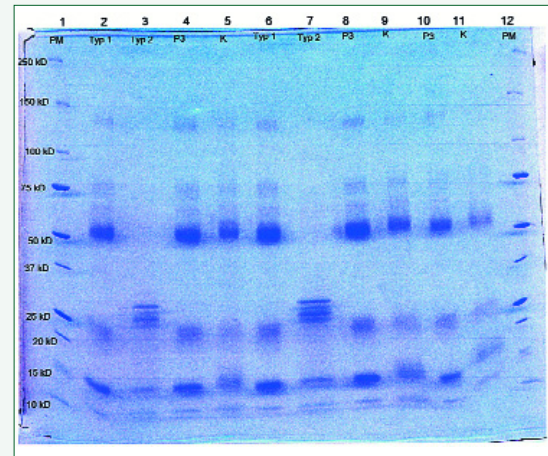


Abb. 1: Elektrophorese von Colostrum-Produkten verschiedener Anbieter (SDS-PAGE 16.05.06). PM = Proteinmarker (Bio-Rad Cat. No.# 161-0363); Typ 1, Typ 2, P3 = Colostrum-Produkte; K = Transferfaktor-Produkt. Auftrag: Proben 2-5 ca. 3,5 µg\* / Depot; Proben 6-9 ca. 5 µg\* / Depot; Proben 10-11 ca. 2,5 µg\* / Depot (\* Proteinbestimmung n. Bradford) Die Banden zeigen die Eiweißanteile in kDa. Die Globuline befinden sich im Allgemeinen um 50 kDa. Der Transfer-Faktor hat eine Größe unter 10 kDa und kann nicht sicher ausgemacht werden.

- Autoimmunerkrankungen, z. B. Systemische Autoimmunerkrankungen (Lupus erythematosus), rheumatoide Arthritis, autoimmune Thrombocytopenie, Multiple Sklerose, Endogene Uveitis, Diabetes mellitus Typ I, Colitis ulcerosa
- Allergien / Unverträglichkeiten (z. B. atopische Dermatitis (Neurodermitis), allergisches Asthma, chronische Sinusitis)

### 4. Prävention und sonstige Anwendungen

- z. B. Anti-Aging
- Morbus Alzheimer (Beeinflussung der immunologischen Komponente)
- Habituelle Aborte
- Epilepsie
- Autismus

