

## **Pistacia lentiscus variation Chia** Familie Anardiaceae

Botanische Bezeichnung: Pistacia lentiscus variation Chia

Synonym: Tränen von Chios, Mastix

Inhalt nach Chemische Analyse:

### Wirkstoffe:

Harzsäuren	40%
Rutin	67 – 70%
Masticonsäure	40%
Triterpenesäure:	
Isomasticadienonsäure	9%
Masticadienonsäure	4% <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;">26-39%</span>
Oleanosäure	
Oleanolic aldehyde	5%
Triterpenalkohol:	
Tirucallol	
Triterpene:	67-70%
Bicyclisches Triterpendiol	
Dammmaran	
Malbarican	
Polypodan-Typ	
Nortriterpene	
Harze Masticoresene	50%
Ätherische Öle	1%-3%
Monoterpenen	90%
α-Pinen	60%
β-Pinen	3%
Myrcen	8%
Poly-β-myrcene	20-30%
Trans-Caryophyllen	2,0%
Linalool	2,8%
Camphen	
Verbenon	
Pinocarveol	
Limonene	
Tricyclen	
Tirucallol	
Methyl-O-kresol.	1,2%
p-Mentha-1,5-dien-8-ol.	1,0%
Nortritperpene	
3-Oxo-28-norlup-20 (29)-en	
3-Oxo-28-norolean-12-en-3-one	7%
3β-Hydroxymalabarica-14	
8R -3β, 8-Dihydroxypolypoda-13E	
17E, 21-trien	
12-oleanene	
18-oleanene	
7-tirucallene	
8-tirucallene	
Lupane	
Lupene	
12-lupene	
24,25-dehydro-7-tricullene	
24,25-dehydro-8-tricullene	
28-nor-17-oleanene	

120 Wirkstoffe sind bis jetzt in Pistacia lentiscus variation Chia entdeckt.

50 neue Wirkstoffe in Pistacia lentiscus variation Chia sind noch in Laboren zu bestätigen.

2015/06 EMA HMPC haben die Verwendung von Mastix als traditionelles pflanzliches Heilmittel genehmigt  
2003 UNESCO

Wirkung:

Antiviral	Wirksam gegen Viren
Antibiotisch	Gegen Bakterien wirkend
Antioxidativ	Schutz vor oxidativem Stress
Antibakteriell	Gegen Bakterien gerichtet
Antimikrobiell	Gegen Mikroorganismen
Antimykotikum	Gegen Infektionen - Humanopathogene Pilze
Antientzündlich	Entzündungshemmend
Antiphlogistisch	Gegen Entzündung gerichtet

Antiinflammatorisch

Antiartheriosklerotisch

Radikalfänger

Wirkt entstauend auf Venöses System

Wirkt entstauend auf Lymphatisches System

Wirkt selektiv

Pathologie:

Mögliche Anwendung zb. bei:

Hautpflege:

Wundheilung

Anti-Falten-Wirkung

Mundhygiene:

Mundgeruch

Zahnbelag Reduktion (Plaque)

Karies Reduktion (Streptococcus mutans)

Parodontitis (Porphyromonas gingivalis)

Gingivitis

Xyrostomie

Gastrointestinaltrakt:

Verdauungsstörungen

Bauchschmerzen

Durchfall. Diarrhoe

Magengeschwüre

Ulcusprotektiv

Schleimhaut Entzündungen

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen

Sodbrennen.

Dyspepsie

Reflux

Nausea

Erbrechen

Appetitlosigkeit

Helicobacteri pylori

Glukosestoffwechsel

Blutzucker Senkung

Bluthochdruck Senkung

Cholesterin Senkung LDL Schutz vor Oxidation Antiartheriosklerotische Wirk.

Hypercholesterinämie

Nicht-alkoholische Fettleber-Erkrankungen

Rheuma

Grippen Virus Typ a

Covid-19

Katarrh

Gonorrhoe.

Fluor albus

Gicht

Anwendung:

Mastix Kaugummi ist relativ klein, Geschmack neutral und anfangs hart.

Prophylaktisch in Mund lutschen oder kauen.

Am besten dreimal am Tag je halbe bis eine Stunde.

Mastix Pulver ist gut geeignet zum Kochen, aber durch die Rutin Substanz schwer wasserlöslich.

Zu trinken mischt es sich besser mit frischen Orangen, Karotten oder anderen frischen Saften.

Im Fall einer Erkrankung ist eine Abklärung ihres Arztes erforderlich.

Keine relevanten Nebenwirkungen bekannt.

Keine unerwünschten Wirkungen bekannt.

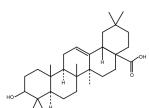
Keine Wechselwirkungen mit anderen Mitteln bekannt.

Keine Anwendung bei Allergien (zB Kräuterallergien).

# Wirkstoffe: Chemische Strukturen und Molekulare Anwendungen

## Oleanosäure

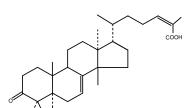
Strukturformel



Summenformel: C<sub>30</sub>H<sub>48</sub>O<sub>3</sub>

## Masticadienonsäure

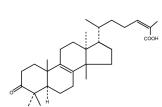
Strukturformel



Summenformel: C<sub>30</sub>H<sub>46</sub>O<sub>3</sub>

## Isomasticadienonsäure

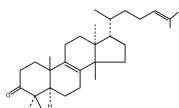
Strukturformel



Summenformel: C<sub>30</sub>H<sub>46</sub>O<sub>3</sub>

## Tirucallol

Strukturformel



Summenformel: C<sub>30</sub>H<sub>50</sub>O

## Myrcen

Strukturformel



Summenformel: C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>

## Camphen

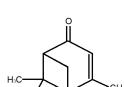
Strukturformel



Summenformel: C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>

## Verbenon

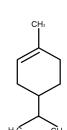
Strukturformel



Summenformel: C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>O

## Limonen

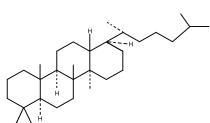
Strukturformel



Summenformel: C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>

## Dammaran

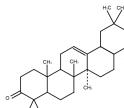
Strukturformel



Summenformel: C<sub>30</sub>H<sub>54</sub>

## 3-Oxo-28-norolean-12-en

Strukturformel



Summenformel: C<sub>30</sub>H<sub>54</sub>

## Studienlage:

**Plaque Reduktion durch Mastix**

1985 Universität Thessaloniki

**Antibakterielle Wirkung und Antimykotikum Aktivität des Mastix**

1998 Universität Athen

**Evaluation of Mastic, pharmakotische Einsatz des Mastix in Anti Ulkus Aktivität in Zwölffingerdarm**

1986 Ethnopharmacol 271-278

(Al-Said MS, Ageel AM, Parmar NS, Tariq)

**Klinischer Einfluss des Mastix in Biodiversität der Darmflora**

Erricos Dynan Hospital Center

(Thodoros Rokkas)

**Mastix und Heilung des Helicobacter pylori**

1998 N Engl Med 339:1946

(M.R.C.P. Ph.D. Farhad U. Huwez, Debbie Thirwell, Alan Cockayne, Dlawer A.A. Ala Aldeen)

**Chemische Zusammensetzung des Mastix und Anitimikrobielle Wirkung des essentiellen Öles des Mastix**  
(Magiatis P, Melliou E, Skaltsounis AL, Chinou IB, Mitaku S)

**Antiplague Wirkung in Orale Cavity**

2003 Meikai universität School of Dentistry (Japan)

(Keiso Takahashi, Munemoto Fukazawa, Hitoshi Motohira, Kuniyasu Ochiai, Hirofumi Nishikawa, Takashi Miyata)

**Biologische Aktivität des Mastix ätherisches Öl gegen die LDL-Oxidation in vitro**

2003 Phytother Res.17

(Andrikopoulos NK, Kaliora AC, Assimopoulou AN, Papapeorgou VP)

**Antiatherogenic Effekt von Pistacia lentiscus via GSH**

2004 EMA

(Dedoussis GV, Kaliora AC, Psaras S, Chiou A, Mylona A, Papadopoulos NG, Andrikopoulos NK)

**Mastix Wirkung auf Streptococcus mutans**

2005 Süleyman-Demirel-Universität (Turkei)

(Alev Aksoy, Nizami Duran, Fatih Koksai)

**Antimikrobielle Wirkung des Mastix bei Porhyromonas gingivalis**

2006 Hadassah School of Dental Medicin

(Nir Sterer)

**Antibakterielle Wirkung des Mastix**

**Selective Antibacterial and Apoptosis modulating Activities of Mastic**

2009

(Hiroshi Sakagami, Kaori Kishino, Masaki Kobayashi, Ken Hashimoto, Satora Iida, Akiko Shimetani, Yuko Nakamura, Keiso Takahashi, Takeshi Ikarashi, Haruka Fukamashi, Kazue Satoh, Hideki Nakashima, Takahisa Shimizu, Ken Takeda, Shuji Watanabe, Wataru Nakamura)

**Der Effekt des Mastix gegen Helicobacter pylori**

2010 3-4.296-9

(K.J. Dabos, E. Sfika, L.J. Vlatta, G. Giannikopoulos)

**Chios Mastixgummi hemmt die Replikation des Influenza-A-Virus und die virale Pathogenität**

2021 Journal of General virology

(Dong-In Kim, Yong-Bin Cho, Younghyun Lim, So-Hee Hong, Bumsuk Hahm, Sang-Myeong Lee, Se Chan Kang, Young-Jin Seo)

**Laufende Studien mit Antikrebsaktivität des Mastix**

Dickdarm

Kolokteral

Lungen

Mund

Pankreas

Leukämie

Prostatakrebs

Magenkrebs