

## Heilen und pflegen mit den Wirkstoffen des Grapefruitkerns (als Nahrungsergänzung)

- Entzündungen, Infektionen und Allergien ohne toxische Nebenwirkungen behandeln.
- Grapefruitkern-Extrakt zur Vorbeugung von Schnupfen, Husten, Halsschmerzen, Grippe und Allergien
- Nachhaltige Besserung bei Entzündungen, Pilzkrankungen, Ekzemen und Magen-Darm-Infektionen
- Für eine wirksame Pflege von Haut und Haar

## Grapefruitkernextrakt kann helfen bei:

- Entzündung des Zahnfleisches und der Mundschleimhaut
- Hautpilzkrankungen
- Herpes, Warzen, Ekzemen
- Candida albicans
- Soor, Windelausschlag
- Magen- und Darminfektionen
- Infektionen im Intimbereich
- Schnupfen, Husten, Heiserkeit
- Wunden, Sonnenbrand
- Insektenstichen und -bissen

## Sanfte Pflege für:

- Geschmeidige Lippen
- Kräftige Zähne
- Frischen Atem
- Reine Haut
- Gesunde Füße

## Praktische Anwendung bei:

- Körperpflege- und kosmetik
- Baby- und Krankenpflege
- Putzen, Reinigen und Desinfizieren
- Konservieren und Keimfrei machen von Lebensmitteln

## Inhaltsstoffe des Grapefruitkerns und ihre Wirkungen

### Flavonoide:

Flavonoide sind eine wichtige Gruppe sekundärer Pflanzstoffe. Solche Stoffe braucht die Pflanze nicht unmittelbar zum Überleben; sie sind artspezifisch und werden oft in größeren Mengen gespeichert. Die Botaniker und Chemiker kennen rund 2000 verschiedene Stoffe, die in diverse Untergruppen eingeteilt sind. Ihren Namen haben sie vom lateinischen *flavus*, das heißt übersetzt goldgelb oder blond. Flavonoide sind die Grundsubstanz der gelben Pflanzenfarbstoffe.

Zahlreiche Pflanzen nutzen sie für ihre gelben Blüten; allerdings können sie in allen Teilen einer Pflanze enthalten sein. Es gibt auch farblose Flavonoide. Flavonoide treten meist gebunden an Glykoside auf, das sind Zuckerstoffe; man nennt diese dann Flavonoid-Glykoside.

Die Flavonoide der Zitrusfrüchte bezeichnet man als Bioflavonoide. Früher nannte man sie auch Vitamin P. Man hielt sie wie alle anderen Vitamine für essentiell, also für lebensnotwendig. Allerdings ist bis heute keine Mangelkrankheit bekannt. Deshalb ersetzte man die Bezeichnung Vitamin P durch Bioflavonoide. Das „P“ stand für Permeabilität, auf deutsch Durchlässigkeit. Die Bioflavonoide verringern nämlich die Durchlässigkeit der Venen und Blutkapillaren und helfen, eine Thrombose oder Ödeme zu verhindern. Man verwendet sie in Medikamenten gegen Blutgefäßschäden, etwa in Venenmitteln.

Flavonoide wirken gegen Viren, Bakterien und Pilze, sind für manche Insekten giftig und schmecken zum Teil bitter. Sie stellen sozusagen eine Mehrzweckwaffe der Pflanze gegen eine Vielzahl ihrer Feinde dar. Mit ihnen schützt sich das Kraut vor Fäulnis, Infektion, Parasitenbefall und vorm Gefressenwerden. Man nennt sie deshalb auch Pflanzenschutzstoffe. Übrigens: Wir nehmen mit unserer Nahrung täglich 50-1000 Milligramm Flavonoide auf.

## Medizinische Wirkung:

In Laborversuchen wirken die Flavonoide gegen Viren, Bakterien und niedere Pilze. Sie hemmen Wachstum und Entwicklung der Keime. Das wurde in unterschiedlichen Testreihen von mehreren Instituten nachgewiesen. Äußerlich angewandt dürfte die Wirkung beim Menschen vergleichbar stark sein. Innerlich bewirken sie das Gleiche, nur milder und schonender. Nebenwirkungen sind keine bekannt.

Weitere Inhaltsstoffe der Grapefruitkerne sind Vitamin C, Vitamine der B-Gruppe (Vitamin B1, B2, B6), Folsäure, Ballaststoffe und Enzyme.

## Bitterstoffe:

Bitterstoffe kommen in sehr vielen Pflanzenfamilien vor und schmecken - wie sollte es anders sein - bitter. Von ihrer Chemie her sind sie völlig uneinheitlich, zahlreiche Flavonoide sind zugleich Bitterstoffe. Über die Einteilung in die Gruppe der Bitterstoffe entscheidet allein der Geschmack. Der wichtigste Bitterstoff der Grapefruit ist Naringin. Er kommt in Schale, Frucht und Kern vor und ist der Hauptverantwortliche für den bitteren Geschmack der Grapefruit.

## Bioflavonoide des Grapefruitkerns

<b>Naringin</b>	verleiht der Grapefruit ihren typisch bitteren Geschmack. Chemisch ist es ein Flavonoid-Glykosid.
<b>Hesperidin</b>	nimmt im Fruchtfleisch der Orangen einen Anteil von bis zu acht Prozent ein und kommt in geringeren Mengen in der Grapefruit vor. Es ist ein Flavonoid-Glykosid, aber kein Bitterstoff. Hesperidin kann zusammen mit Vitamin C zur Vorbeugung von Infektionen angewendet werden.
<b>Neohesperidin</b>	ist der Abkömmling des Hesperidin, schmeckt sehr bitter.
<b>Rutin</b>	ist ein Bitterstoff und Flavonoid-Glykosid. Man nutzt es in Medikamenten zur Behandlung venöser Beinleiden, zum Schutz von Ödemen und bei Hämorrhagien (Blutungen) als Folge schwerer Infektionskrankheiten, bei Diabetes mellitus und Hypertonie.
<b>Quercetin</b>	ähnelt Rutin und Hesperidin. Die drei Flavonoide werden gern bei Infektionskrankheiten verwendet, wobei Quercetin die Entzündungsreaktionen verringert
<b>weitere Flavonoide</b>	Isosakuranetin (Didymin), Eriocitrin, Kaempferol, Dihydrokaempferol, Poncirin, Rhoifolin, Heptamothocyflavonoid, Nobiletin