



**Granatapfelkernöl**

# Wirkstofföl für

# Anti-Aging-Produkte



Foto: Erdinc-Arsilan, Pixelio.de

Der Granatapfel ist eine vielseitig einsetzbare Frucht, die im Lebensmittelbereich sehr geschätzt wird. Nun tritt er seinen Siegeszug in der Kosmetik an. Schließlich sind Rohstoffe aus natürlichem Ursprung, die darüber hinaus nachgewiesenermaßen wirksam und sicher in der Anwendung sind, immer stärker gefragt. Dr. Heiko Prade von Gustav Heess erklärt, warum sich Granatapfelkernöl besonders gut für Anti-Aging-Produkte eignet.

**D**er Granatapfel enthält viele wertvolle Roh- und Wirkstoffe, wie z.B. Vitamin C und zahlreiche Polyphenole und Flavonoide.

Für die Kosmetik standen bisher in erster Linie verschiedene Formen von Extrakten zur Verfügung, die teilweise reich an Ellagsäure sind. Für den Formulierer sind hier jedoch häufig je nach Einsatzkonzentration oder gewünschter Wirksamkeit die enthaltenen Phenole in mehrfacher Hinsicht problematisch. Zum einen sind Extrakte häufig schwer löslich, zum anderen können sie Produktverfärbungen auslösen.

Eine Alternative ist das als Granatapfelsamenöl oder weitläufig auch als Granatapfelkernöl bezeichnete Triglycerid. Trotz relativ geringer Konzentrationen in den Samen und hohem Aufwand bei der Isolierung ist es in sehr guten Qualitäten herstellbar.

**Einzigartige Fettsäurezusammensetzung**

Granatapfelkernöl zeichnet sich vor allem durch seine einmalige Fettsäurezusammensetzung aus. Seine für die Kosmetik günstigen Eigenschaften sind insbesondere auf den mehr als

60-prozentigen Anteil an konjugierter Linolensäure – der Punicinsäure – zurückzuführen.

Besonders hervorzuheben sind die antioxidativen Eigenschaften<sup>1,2</sup> von Granatapfelkernöl, die besonders vorteilhaft für Anti-Aging-Hautpflegeprodukte sind. Aber auch dann, wenn oxidativer Stress Zellen schädigen kann, z.B. bei UV-Exposition, freien Radikalen, extremen körperlichen Belastungen und Stress, ist der Einsatz von Granatapfelkernöl empfehlenswert. Unterstützt werden zudem auch körpereigene Schutzsysteme, die als Radikalfänger wirken.

Eine kürzlich durchgeführte Ex-vivo-Studie<sup>2</sup> zeigt, dass topisch appliziertes Granatapfelkernöl die Keratinozytenproliferation stimuliert. Die Barriereeigenschaften der Haut werden verbessert, wenn bei topischer Anwendung Linolensäuren in die Lipidstrukturen der Haut eingelagert werden.

Granatapfelkernöl besitzt neben seinem einzigartigen Fettsäurespektrum\* auch eine Anzahl verschiedener Phytohormone. Enthalten sind z.B. Coumestrol und Estron. Hinzu kommen nennenswerte Anteile an Flavonoiden und Vitamin E. Letzteres

wurde von uns mit einem Anteil von 2.500 mg/kg bestimmt, was dem Öl zu einer vergleichsweise hohen Stabilität verhilft.

Granatapfelkernöl eignet sich besonders gut für den Einsatz in Anti-Aging-Produkten. Epidermisregenerierende und entzündungshemmende Eigenschaften machen es zu einem Wirkstofföl, das sich besonders für Produkte zur Pflege von reifer, trockener und beanspruchter Haut empfiehlt.

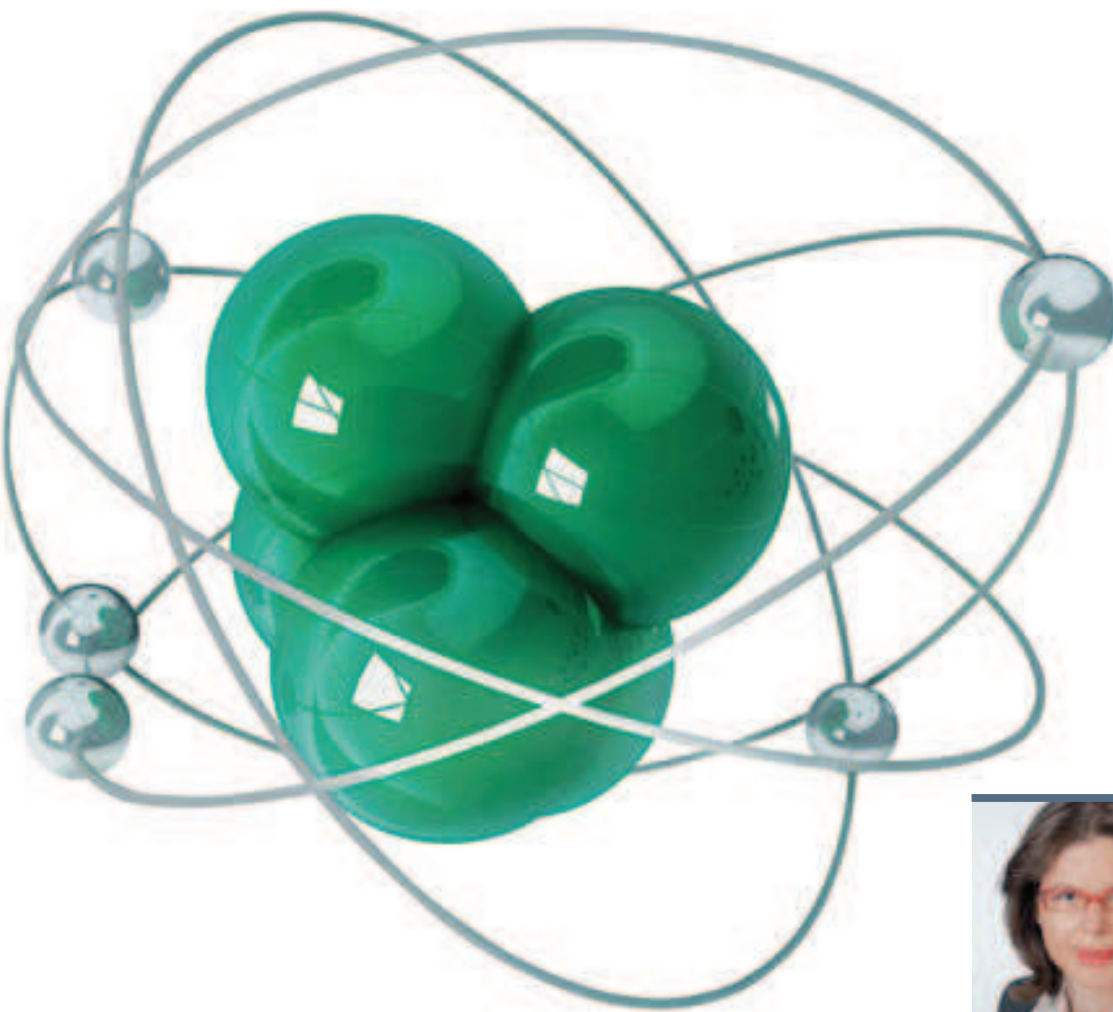
In Gesichts- und Körperölen kann es in der Kombination mit geeigneten Basisölen als Wirkstoff eingesetzt werden. Das Öl trocknet schnell, d.h. es zieht bei durchschnittlichem Spreitverhalten schnell ein.

Dosierung und Stabilität hängen vom Formulierungstyp ab. Generell empfiehlt sich aufgrund des hohen Anteils an mehrfach ungesättigten Fettsäuren eine schonende Einarbeitung bei Temperaturen unter 40°C.

\* Die Literaturliste sowie weitere Informationen finden Sie im Internet, s. Internet-Button

**Dr. Heiko Prade**  
Qualitätsmanagement,  
Geschäftsleitung, Gustav Heess,  
Stuttgart, Deutschland





### **Verpackung**

Nachhaltig verpacken – neue Ansätze

### **Gesetzgebung**

Neue Kosmetikverordnung: wirklich eine Vereinfachung?

### **Produktion**

Frisch aktualisiert: Marktübersicht Dienstleister



### **VIP of the Month**

Angela Kleiner von Sederma über spannende Wirkstofftrends