

## Saponine

Zu den wichtigsten Pflanzenstoffen, die in der Kräuterheilkunde zum Einsatz kommen, gehören die Saponine. Saponine sind glykosidische Verbindungen (Verbindungen zwischen einem Kohlenhydrat und einem Zuckerteil wie zum Beispiel Fruktose, also Fruchtzucker). Saponine schäumen in Verbindung mit Wasser wie Seife, was zur Prägung des Namens führte: „sapo“ ist lateinisch für „Seife“. Dies ist die Haupteigenschaft von Saponinen.

Saponine besitzen auch hämolytische Aktivität – je nach Pflanze. Hämolytisch bedeutet: blutauflösend, die roten Blutkörperchen werden zerstört. Im Gegensatz zum stets vorhandenen Schaumvermögen im Wasser sind die hämolytischen Eigenschaften der Saponine sehr unterschiedlich vorhanden oder fehlen in Einzelfällen vollständig, wie z. B. bei *Glycyrrhiza glabra* (Süßholzwurzel).



## Beispiele für Saponine

Diese Tabelle zeigt eine kleine Auswahl verschiedener Saponine, um zu zeigen, wie sie sich je nach Pflanze unterscheiden können.

Aglykon	Vorkommen
Aescin	Aesculus hippocastanum (Kastanie)
Solidago-Saponine	Solidago-Arten (Goldrute)
Hedera-Saponin C	Hedera helix (Efeu)
Oleanolsäure	weit verbreitet
Primula-Säure	Primula-Arten (Primel, z. B. Schlüsselblume)

## Wirkungen der Saponine

- Analgetisch (schmerzstillend)
- Antiviral (gegen Viren wirkend)
- Antitumoral (gegen Tumore wirkend)
- Kardiovaskulär (das Herz und das Gefäßsystem betreffend / den Blutkreislauf stärkend)
- Cholesterolspiegel senkend
- Hepatoprotektiv (leberschützend)
- Immunmodulatorisch (das Immunsystem unterstützend)
- Sedativ (beruhigend)

## Anwendung vor allem als

**Expektorantien:** Auswurf fördernde Mittel. Außerdem sekretolytisch, also als schleimlösende Mittel.

**Zum Beispiel:** Hedera helix (Efeu), Primula-Arten (Primel, z. B. Schlüsselblume), Glycyrrhiza glabra (Süßholz).

**Venentonika:** die Venen stärkende Mittel.

**Zum Beispiel:** Aesculus hippocastanum (Kastanie), Ruscus aculeatus (Mäusedorn).

**Urologika:** Mittel zur Behandlung von Erkrankungen der Niere und der ableitenden Harnwege.

**Zum Beispiel:** Herniaria glabra (kahles Bruchkraut), Solidago-Arten (Goldrute).

**Geriatrika:** Mittel zur Stärkung der Leistungsfähigkeit älterer Menschen.

**Zum Beispiel:** Panax Ginseng

## Vorkommen

Typische europäische Kräuter die Saponine enthalten, sind das **Seifenkraut** (*Saponaria officinalis*), das **Gänseblümchen** (*Bellis perennis*), die **Ringelblume** (*Calendula officinalis*) oder **Thymian** (*Thymus vulgaris*), außerdem die **Kastanie** (*Aesculus hippocastanum*) und das **Efeu** (*Hedera helix*).

Größere Anteile an so genannten Triterpen-Saponinen finden sich beispielsweise in der **Schlüsselblume** (*Primula veris*). Der als Kraut der Unsterblichkeit bezeichnete **Jiaogulan** enthält sogar mehr als 80 verschiedene Saponine. Darüber hinaus finden sich Saponine in typischen Gemüsepflanzen wie **Rote Beete**, **Spinat** oder **Tomaten** sowie in **Hülsenfrüchten** und **Zuckerrüben**.

Ein besonderes Saponin ist das Glycyrrhizin, das als einziger Stoff aus dieser Gruppe einen süßen Geschmack entwickelt. Glycyrrhizin ist vor allem in der **Süßholzwurzel** - *Glycyrrhiza glabra* – enthalten. Den Geschmack kennen Sie von Lakritze.

Der Saft aus den Wurzeln des Echten Seifenkrauts wurde schon früh als Waschmittel verwendet, daher auch der botanische Gattungsname *Saponaria* (*sapo* – Seife).

Saponine unterstützen die Aufnahme anderer Inhaltsstoffe aus dem Darm und binden andererseits Cholesterin. Man vermutet auch eine präventive (vorbeugende) Wirkung gegen Darmkrebs durch eine hemmende Wirkung auf die Zellteilung im Darm. Bei Entzündungen der Darmwand können Saponine die Durchlässigkeit der Darmwand erhöhen.