

# Mariendistelfrüchtetinktur

## Silybi mariani fructuum tinctura

### Definition

Die aus Mariendistelfrüchten (Silybi mariani fructus) hergestellte Tinktur

### Herstellung

Die Tinktur wird aus 1 Teil der pulverisierten pflanzlichen Droge (710) (2.9.12) und 5 Teilen Ethanol 70 Prozent (V/V) durch ein geeignetes Verfahren hergestellt.

### Eigenschaften

*Aussehen:* gelblich braune Flüssigkeit

### Prüfung auf Identität

#### Hochleistungsdünnschichtchromatographie (2.8.25)

*Untersuchungslösung:* die Tinktur

*Referenzlösung (a):* 2,0 mg Silibinin R und 5,0 mg Taxifolin R werden in 10,0 ml Methanol R gelöst.

*Referenzlösung (b):* 1,0 ml Referenzlösung (a) werden mit 3,0 ml Methanol R *gemischt*

*Referenzlösung (c):* 2,2 mg Kaffeesäure R und 4,0 mg Silibinin R werden in Methanol R zu 20,0 ml gelöst.

*Intensitätsmarker:* Taxifolin

*Platte:* DC-Platte mit Kieselgel F<sub>254</sub> R (2 bis 10 µm)

*Fließmittel:* wasserfreie Ameisensäure R, Aceton R, Dichlormethan R (8,5:16,5:75 V/V/V)

*Auftragen:* 5 µl; bandförmig 8 mm

*Entwicklung:* 70 mm vom unteren Rand der Platte

*Trocknen:* 5 min lang im Luftstrom bei Raumtemperatur

*Detektion:* Die Platte wird 5 min lang bei 100 bis 105°C erhitzt. Anschließend wird die Platte entweder erkalten gelassen und mit Naturprodukt-Reagenz-Sprühlösung R und danach mit Macrogl-400-Sprühlösung R besprüht, oder die noch warme Platte wird in Naturprodukt-Reagenz-Tauchlösung R und danach in Macrogl-400-Tauchlösung R getaucht. Die Platte wird etwa 30 min lang an der Luft trocknen gelassen. Die Auswertung erfolgt im ultravioletten Licht bei 366 nm.

*Eignungsprüfung: Referenzlösung (c)*

- Das Chromatogramm muss im oberen Drittel 2 getrennte Zonen zeigen, die sich berühren können. Die untere Zone (Kaffeensäure) muss hellblau, die obere Zone (Silibinin) gelblich grün fluoreszieren

*Ergebnis:* Die Folge der fluoreszierenden Zonen in den Chromatogrammen von Referenzlösung a und Untersuchungslösung ist aus den nachstehenden Angaben ersichtlich. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung können zwischen den Zonen von Silibinin und Taxifolin weitere gelblich grün fluoreszierende Zonen vorhanden sein.

<b>Oberer Plattenrand</b>	
— Silibinin: eine gelblich grün fluoreszierende Zone	— eine gelblich grün fluoreszierende Zone eine schwach gelblich grün fluoreszierende Zone (Silibinin) eine orange fluoreszierende Zone
Taxifolin: eine orange fluoreszierende Zone —	eine schwach orange fluoreszierende Zone (Taxifolin) eine gelblich grün fluoreszierende Zone (Silicristin) — eine schwach blau fluoreszierende Zone
<b>Referenzlösung a</b>	<b>Untersuchungslösung</b>

## **Prüfung auf Reinheit**

Relative Dichte (2.2.5): 0,888 bis 0,893

Ethanolgehalt (2.9.10, Methode A): 64 bis 70 Prozent (V/V)

Trockenrückstand (2.8.16): mindestens 1,0 Prozent

## **Lagerung**

Dicht verschlossen, vor Licht geschützt.

## **Beschriftung**

Die Beschriftung erfolgt nach Ph.Eur., Monographie „Extrakte aus pflanzlichen Drogen - Tinkturen“