

---

**Datum:** 19.03.2018  
**Kontakt:** Mag. Roman Macas  
**T:** +43 505 55-46940, **Fax:** -36909  
**E-Mail:** basg.oeab@ages.at

---

#### Vorwort:

Bei der vorliegenden Monographierevision handelt es sich um die vollständige Revision inklusive dünnschichtchromatographischer Identifizierung der Bestandteile und der Bestimmung der Dichte und des Trockenrückstandes.

R. Macas, AGES MEA, Datum 19.03.2018

## Zusammengesetzte Wermuttinktur

Absinthii tinctura composita

*Tinctura Absinthii composita*

#### Definition

Die aus den pflanzlichen Drogen hergestellte Tinktur.

## Herstellung

Die Tinktur wird nach einem geeigneten Verfahren aus

Wermutkraut (710).....	10 g
Bitterorangeschale (4000) .....	5 g
Kalmuswurzelstock (710) .....	2 g
Enzianwurzel (710) .....	2 g
Zimtrinde (710).....	1 g
Ethanol 70 % (V/V).....	100 g

hergestellt.

## Eigenschaften

*Aussehen:* grünlichbraune Flüssigkeit

*Geruch:* aromatischen

*Geschmack:* charakteristischen, stark bitter

*Löslichkeit:* klar mischbar mit Ethanol 70 % (V/V) oder Ethanol 96 %, mit Wasser trüb mischbar.

## Prüfung auf Identität

Die Prüfung A wird für die Identifizierung von Bitterorangeschale, Wermutkraut, Kalmuswurzelstock und Enzianwurzel durchgeführt.

Die Prüfung B wird für die Identifizierung der Zimtrinde durchgeführt.

### A. Dünnschichtchromatographie (2.2.27)

*Untersuchungslösung:* die Tinktur

*Referenzlösung:* 8 mg Resorcin *R* und 10 mg Cumarin *R* werden in Ethanol 96% *R* zu 10 ml gelöst.

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

*Fließmittel:* Hexan *R*, Ether *R* (40:60 V/V)

*Auftragen:* 10 µl; bandförmig 8 mm

*Laufstrecke:* 8 cm

*Trocknen:* an der Luft

Detektion *A:* im ultravioletten Licht bei 254 nm

*Ergebnis A:* Die Zonenfolge in den Chromatogrammen von Referenzlösung und Untersuchungslösung ist aus den nachstehenden Angaben ersichtlich. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung können weitere schwache, fluoreszenzmindernde Zonen vorhanden sein.

<b>Oberer Plattenrand</b>	
_____	_____
Cumarin: eine fluoreszenzmindernde Zone	eine fluoreszenzmindernde Zone
_____	_____
Resorcin: eine fluoreszenzmindernde Zone	eine fluoreszenzmindernde Zone
<b>Referenzlösung</b>	<b>Untersuchungslösung</b>

Detektion *B:* im ultravioletten Licht bei 365 nm

*Ergebnis B:* Die Zonenfolge in den Chromatogrammen von Referenzlösung und Untersuchungslösung ist aus den nachstehenden Angaben ersichtlich. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung können weitere fluoreszierende Zonen vorhanden sein.

<b>Oberer Plattenrand</b>	
<p>_____</p> <p>Cumarin: eine blau fluoreszierende Zone</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>eine schwach blau fluoreszierende Zone</p> <p>_____</p> <p>eine rot fluoreszierende Zone eine blau fluoreszierende Zone eine rot fluoreszierende Zone eine hellblau fluoreszierende Zone</p>
<b>Referenzlösung</b>	<b>Untersuchungslösung</b>

*Detektion C:* Die Platte wird mit einer Lösung von Vanillin-Reagenz *R* behandelt und anschließend bei 110 °C erhitzt, bis die Flecke ihre maximale Färbung erreicht haben ( 2 bis 5 min lang). Die Auswertung erfolgt sofort im Tageslicht.

*Ergebnis C:* Die Zonenfolge in den Chromatogrammen von Referenzlösung und Untersuchungslösung ist aus den nachstehenden Angaben ersichtlich. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung können weitere gefärbte Zonen vorhanden sein.

<b>Oberer Plattenrand</b>	
<p>_____</p> <p>Resorcin: eine rote Zone</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>eine schwache blauviolette Zone</p> <p>eine schwache blauviolette Zone</p> <p>eine blaue bis blauviolette Zone</p> <p>_____</p> <p>eine schwach blauviolette bis grauviolette Zone kann vorhanden sein eine blauviolette Zone</p>
<b>Referenzlösung</b>	<b>Untersuchungslösung</b>

## B. Dünnschichtchromatographie (2.2.27)

*Untersuchungslösung:* die Tinktur

*Referenzlösung:* 20 mg Cumarin *R* und 60 µl trans-Zimtaldehyd *R* werden in Ethanol 96% *R* zu 10 ml gelöst.

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

*Fließmittel:* Toluol *R*, Ethylacetat *R* (97:3 V/V)

*Auftragen:* 5 µl; bandförmig 8 mm

*Laufstrecke:* 8 cm

*Trocknen:* an der Luft

*Detektion :* im ultravioletten Licht bei 365 nm

*Ergebnis:* Die Zonenfolge in den Chromatogrammen von Referenzlösung und Untersuchungslösung ist aus den nachstehenden Angaben ersichtlich. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung können weitere fluoreszierende Zonen vorhanden sein.

<b>Oberer Plattenrand</b>	
_____	_____
_____	_____
trans-Zimtaldehyd: eine fluoreszenzmindernde Zone	
Cumarin: eine blau fluoreszierende Zone	eine schwache hellblau fluoreszierende Zone eine hellblau fluoreszierende Zone eine schwache grünlich fluoreszierende Zone eine schwache blau fluoreszierende Zone
<b>Referenzlösung</b>	<b>Untersuchungslösung</b>

### **Prüfung auf Reinheit**

**Dichte :** 0,905 bis 0,915

**Ethanol (2.9.10):** mindestens 65,0 Prozent (V/V)

**Bitterwert (2.8.15):** mindestens 1000

**Trockenrückstand (2.8.16):** mindestens 4,5% Prozent (m/m)

