



Art.-Nr.: 655	Radix Angelicae plv.; Angelikawurzel
1. <u>Definition</u>	
1.1. <u>Stammpflanze</u>	Angelica archangelica L. (Archangelica officinalis Hoffm.)
2. <u>Qualitätsdaten</u>	
2.1. <u>Eigenschaften</u>	
2.1.1. Aussehen	Bräunlich-weißes Pulver.
2.1.2. Geruch / Geschmack	Stark würziger Geruch und zunächst aromatisch, dann scharf bitterer und anhaltend brennender Geschmack.
2.2. <u>Identität</u>	
2.2.1. Mikroskopie	Die Prüfung erfolgt unter dem Mikroskop, wobei Chloralhydrat-Lösung R verwendet wird. Das Pulver zeigt folgende Merkmale: Korkfragmente aus mehreren Lagen dünnwandiger, graubrauner oder rötlich brauner Zellen; Bruchstücke großer, gelblich brauner Exkretgänge; Fragmente der Markstrahlen, 2 bis 4 Zellen breit; Xylemfragmente mit Markstrahlen und radial angeordneten, verholzten Gefäßen mit netzartigen Verdickungen. Erfolgt die Prüfung unter dem Mikroskop unter Verwendung einer 50-prozentigen Lösung (V/V) von Glycerol R, zeigt das Pulver zahlreiche einfache, 2 bis 4 µm große Stärkekörner.
2.2.2. Dünnschichtchromatographie	Die Chromatogramme der Prüfung „Im Europäischen Arzneibuch beschriebene andere Arten der Gattungen Angelica, Levisticum und Ligusticum“ (siehe „Prüfung auf Reinheit“) werden ausgewertet.
	Ergebnis A: Die Zonenfolge in den Chromatogrammen von Referenzlösung und Untersuchungslösung ist aus den nachstehenden Angaben ersichtlich. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung können weitere, schwache, fluoreszierende Zonen vorhanden sein. (UV 365 nm, s. Musterchromatogramm Nr. 5)
	Ergebnis B: Die Zonenfolge in den Chromatogrammen von Referenzlösung und Untersuchungslösung ist aus den nachstehenden Angaben ersichtlich. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung können weitere schwache, fluoreszierende Zonen vorhanden sein. (UV 254 nm, s. Musterchromatogramm Nr. 5)
2.3. <u>Reinheit</u>	Im Europäischen Arzneibuch beschriebene andere Arten der Gattungen Angelica, Levisticum und Ligusticum: DC
2.3.1. Dünnschichtchromatographie	
Untersuchungslösung	1 g Droge wird mit 4 ml Heptan R versetzt und das Gefäß verschlossen. Nach 5 min langer Behandlung mit Ultraschall wird die Mischung zentrifugiert. Die überstehende Flüssigkeit wird verwendet.
Referenzlösung	1 mg Imperatorin R und 1 mg Osthol R werden in 10 ml Methanol R gelöst.
Stationäre Phase	DC-Platte mit Kieselgel F ₂₅₄ R (2 bis 10 µm), z.B. Merck. Art. 1.05629
Fließmittel	Essigsäure 99 % R, Ethylacetat R, Toluol R (1:10:90 V/V/V)
Auftragen	4µl; bandförmig 8 mm



<p>Laufstrecke</p> <p>Trocknen</p> <p>Detektion</p> <p>Ergebnis</p>	<p>6 cm</p> <p>an der Luft</p> <p>A: Im ultravioletten Licht bei 365 nm</p> <p>B: Im ultravioletten Licht bei 254 nm</p> <p>Das Chromatogramm der Untersuchungslösung darf keine Zone in Höhe oder direkt unterhalb der Zone von (Z)-Ligustilid im Chromatogramm der Referenzlösung aufweisen. Siehe im Vergleich die Musterchromatogramme. (Z)-Ligustilid gibt im UV 365 nm eine gleißend weiße Zone.</p>
<p>2.3.2. Trocknungsverlust</p> <p>2.3.3. Asche</p>	<p>Höchstens 10 %</p> <p>Mit 1,000 g Droge durch 2 h langes Trocknen im Trockenschrank bei 105 °C bestimmt.</p> <p>Höchstens 10 %</p>
<p>3. <u>Hinweis</u></p>	<p>Sofern keine Angaben gemacht werden, erfolgen die Prüfungen nach den Methoden des jeweils gültigen Arzneibuchs.</p>
<p>4. <u>Literatur</u></p>	<p>Ph.Eur. 9.0</p> <p>DAB 1999</p> <p>Wichtl, Teedrogen, 5. Auflage, Seite 77</p>