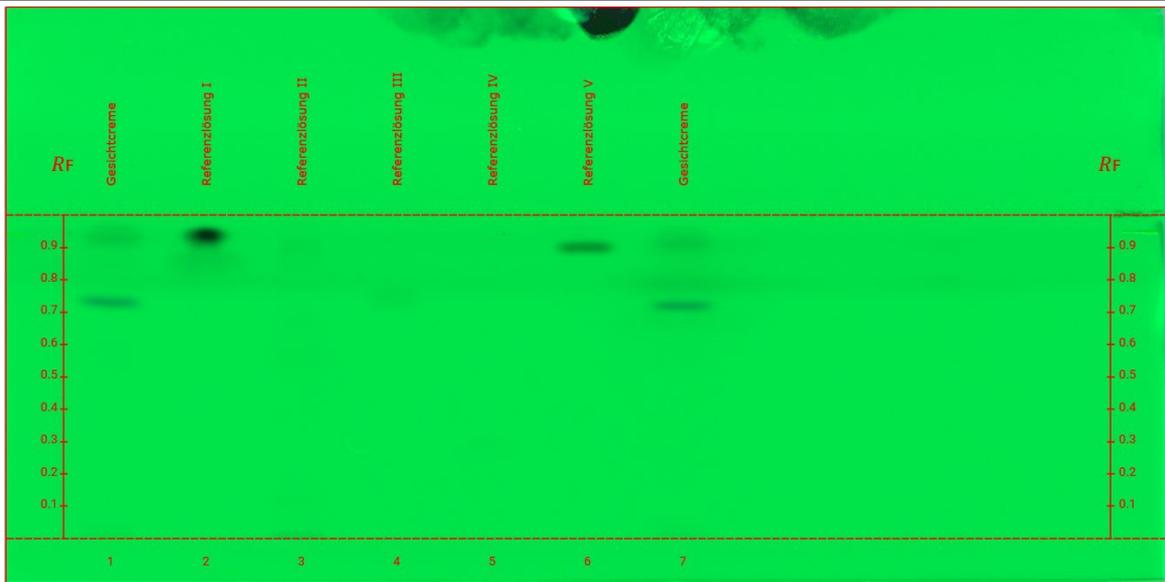


Dünnschichtchromatographie zur Identitätsprüfung von Benevi Neutral Gesichtscreme

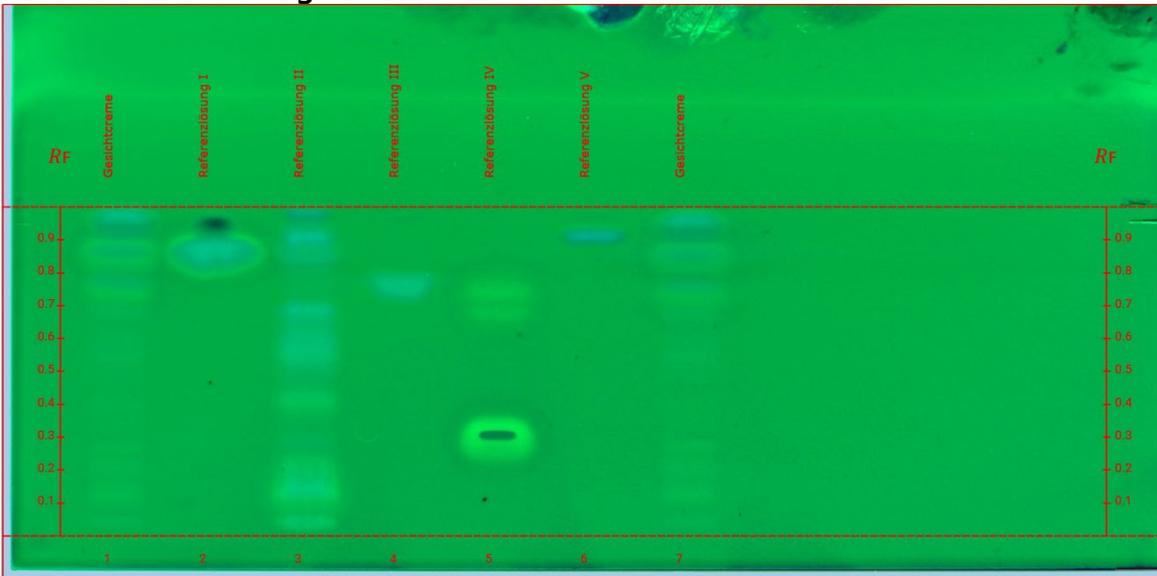
Variante 1

(Fließmittel Heptan R – tert-Butylmethylether R1 – Essigsäure 99 % R 90+9+1)

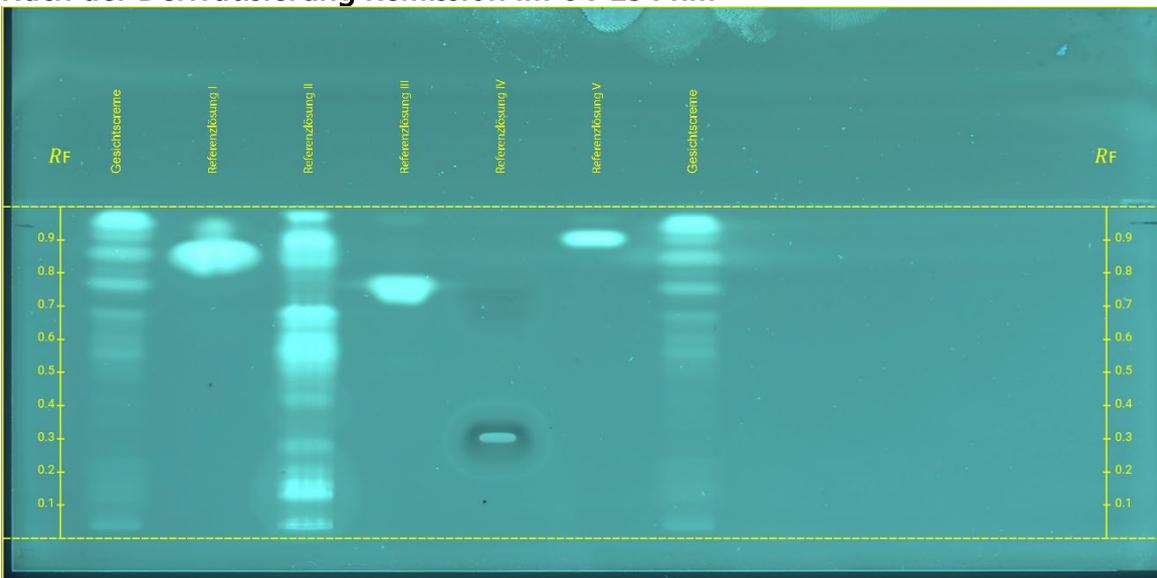
Lösemittel:	Mischung aus gleichen Volumenteilen 2-Propanol R und Petrolether R.
Untersuchungslösung:	0,4 g Zubereitung werden in 5 mL Lösemittel gelöst.
Referenzlösung I:	850 mg Octyldodecanol ($c = 85 \text{ mg/mL}$) werden in 10 mL Lösemittel gelöst.
Referenzlösung II:	500 mg Sorbitanmonostearat ($c = 50 \text{ mg/mL}$) werden in 10 mL Lösemittel gelöst.
Referenzlösung III:	200 mg 1-Docosanol ($c = 20 \text{ mg/mL}$) werden in 10 mL Lösemittel gelöst.
Referenzlösung IV:	90 mg Glycerolmonocaprylat ($c = 9 \text{ mg/mL}$) werden in 10 mL Lösemittel gelöst.
Referenzlösung V:	50 mg Tocopheroacetat ($c = 5 \text{ mg/mL}$) werden in 10 mL Lösemittel gelöst.
Stationäre Phase:	DC-Platte mit Kieselgel R
Auftragevolumen:	je 5 μL , bandenförmig.
Fließmittel:	Mischung aus 90 Volumenteilen Heptan R, 9 Volumenteilen tert-Butylmethylether R1 und 1 Volumenanteil Essigsäure 99 % R.
Entwicklung:	Zweimal mit Zwischentrocknung.
Laufstrecke:	je 6 cm.
Detektion/Auswertung:	
Vor dem Besprühen:	Die Platte wird an der Luft getrocknet und im UV 254 ausgewertet. Das Chromatogramm der Referenzlösung III zeigt im oberen Drittel die Bande von 1-Docosanol ($R_f \approx 0,76$ bis $0,78$), die sich durch eine türkise Fluoreszenz auszeichnet. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung ist in Höhe der Referenzsubstanz eine ebenfalls türkis fluoreszierende Bande zu erkennen, die aufgrund der geringeren 1-Docosanol-Menge in der Untersuchungslösung schwächer ausgeprägt ist).
Nach dem Besprühen:	Anschließend wird die Platte mit einer wässrigen Lösung von Ammoniumanilinonaphthalinsulfonat RN ($1 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$) besprüht, bei $80 \text{ }^\circ\text{C}$ kurz getrocknet und im UV 365 ausgewertet. Das Chromatogramm der Referenzlösung V zeigt im oberen Drittel die Bande von Tocopherolacetat ($R_f \approx 0,89$ bis $0,91$), die sich ebenfalls durch eine türkise Fluoreszenz auszeichnet. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung ist in Höhe der Referenzsubstanz eine ebenfalls türkis fluoreszierende Bande zu erkennen, die aufgrund der geringeren Tocopherolacetat-Menge in der Untersuchungslösung schwächer ausgeprägt ist.



Nach der Entwicklung Remission im UV 254 nm



Nach der Derivatisierung Remission im UV 254 nm



Nach der Derivatisierung Remission im UV 365 nm