

Hydroxyethylcellulosegel PKH 2,5 %

Zusammensetzung:	Natrosol 250 G	Ph.Eur.	2,5 g
	Glycerol 85%	Ph.Eur.	10,0 g
	Propyl-4-hydroxybenzoat	Ph.Eur.	0,02625 g
	Methyl-4-hydroxybenzoat	Ph.Eur.	0,06125 g
	Gereinigtes Wasser	Ph.Eur.	ad 100,0 g

Alle Nennungen von Arzneibüchern beziehen sich auf die jeweils aktuellen Fassungen, sofern nichts anderes angegeben ist. Alle eingesetzten Referenz- und anderen Substanzen, deren Qualität nicht näher bezeichnet ist, müssen einer aktuellen Arzneibuchmonographie oder einer vergleichbaren Spezifikation, z.B. DAC, entsprechen.

Eigenschaften / Beschreibung

transparentes, fast geruchloses Gel

Identitätsprüfung

A.: Hydroxyethylcellulose

Etwa 2 g Gel geben nach Zusatz von 2 ml Wasser R, 5 Tropfen verdünnter Essigsäure R und 2 ml einer frisch bereiteten Lösung von Tannin R (100g/l) einen weißen oder gelblichen, flockigen Niederschlag.

B.: Glycerol

1 ml Zubereitung wird mit 0,5 ml Salpetersäure R gemischt. Die Mischung wird mit 0,5 ml Kaliumdichromat-Lösung R überschichtet. An der Grenzschicht der beiden Flüssigkeiten entsteht ein blauer Ring, der einige Zeit bestehen bleibt, ohne dass die Farbe in die untere Schicht diffundiert.

C.: Methyl- und Propyl-4-hydroxybenzoat

Die Untersuchung erfolgt mittels Dünnschichtchromatografie auf HPTLC – Platten mit einer Schicht Kieselgel 60 F₂₅₄

Untersuchungslösung

0,5 g Zubereitung werden in 5 ml Methanol R gelöst.

Referenzlösung

7 mg Methyl-4-hydroxybenzoat und 3 mg Propyl-4-hydroxybenzoat werden in 10 ml Methanol R gelöst

Eluent

Ethylacetat R + Essigsäure 99 % R + Petroläther R (5+15+80)

Es werden 2µl Untersuchungslösung und 1µl der Referenzlösung aufgetragen. Die Platte wird im Warmluftstrom getrocknet und im ultravioletten Licht bei 254 nm ausgewertet.

Auswertung

Hydroxyethylcellulosegel PKH 2,5 %

Die Hauptflecken der Untersuchungslösung müssen auf gleicher Höhe wie die Flecken der Referenzlösung liegen.

alternativ

1 ml Zubereitung werden im Wasserbad mit einigen Tropfen mit 2-3 Tropfen Millons Reagenz R (Quecksilber(II)-nitratlösung) erhitzt. Eine Rotfärbung zeigt Parabene an.

Gehalt Wasser: 86,0 bis 92,0%

Verwendbarkeit: 6 Monate

Stand: März 2013