セフトリアキソン Na 静注用 0.5g・1g「CHM」 溶解後の安定性試験



2025 年 9 月作成 C R製-解 2

セフトリアキソン Na 静注用 0.5g·1g 「CHM」溶解後の安定性

1. 目的

セフトリアキソン Na 静注用 $0.5g \cdot 1g$ 「CHM」において、生理食塩液、5%ブドウ糖注射液、注射用水を用いたときの溶解後の安定性を確認する。

2.保存条件および試験条件

- ①室温(1~30°C)、室内散光下(約 600Lx)
- ②冷所(2~8℃)、遮光下

それぞれ、溶解直後、3時間後、6時間後、24時間後に測定を行う。

3.試験項目

外観、pH 、浸透圧比、残存力価(溶解直後の含量を 100% とし、相対変化を求める)

4.試験検体、溶解液

試験検体:

セフトリアキソン Na 静注用 0.5g「CHM」 セフトリアキソン Na 静注用 1g「CHM」

溶解液 : 生理食塩液 100mL: ケミックス

生理食塩液 500mL: ニプロ

5%ブドウ糖注射液 100mL:光製薬 5%ブドウ糖注射液 500mL:光製薬

注射用水 100mL: 大塚製薬

5.試験結果

1) セフトリアキソン Na 静注用 0.5g「CHM」

●室温 (1~30°C)、散光下(約 600Lx)

溶解液	試験項目	溶解直後	3 時間後	6 時間後	24 時間後
	外観	無色澄明*	無色澄明*	微黄色澄明	淡黄色澄明
生理食塩液	pН	6.2	6.2	6.2	6.4
100mL	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	100	98	98
	外観	無色澄明	無色澄明	無色澄明	無色澄明*
生理食塩液	pН	6.0	6.0	6.1	6.2
500mL	浸透圧比	1.0	1.0	1.0	1.0
	力価(残存率%)	100	100	100	98
	外観	無色澄明*	無色澄明*	微黄色澄明	淡黄色澄明
5%ブドウ糖注射液	pН	6.3	6.3	6.4	6.5
100mL	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	99	99	97
	外観	無色澄明	無色澄明	無色澄明	無色澄明*
5%ブドウ糖注射液	pН	6.1	6.1	6.2	6.2
500mL	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	100	99	97

●冷所 (2~8℃)、遮光

溶解液	試験項目	溶解直後	3 時間後	6 時間後	24 時間後
	外観	無色澄明*	無色澄明*	無色澄明*	無色澄明*
生理食塩液	рН	6.1	6.1	6.1	6.2
$100 \mathrm{mL}$	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	100	100	100
	外観	無色澄明	無色澄明	無色澄明	無色澄明
生理食塩液	pН	6.0	6.0	6.0	6.0
$500 \mathrm{mL}$	浸透圧比	1.0	1.0	1.0	1.0
	力価(残存率%)	100	100	100	100
	外観	無色澄明*	無色澄明*	無色澄明*	無色澄明*
5%ブドウ糖注射液	pН	6.3	6.3	6.3	6.3
100 mL	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	99	99	99
	外観	無色澄明	無色澄明	無色澄明	無色澄明
5%ブドウ糖注射液 500mL	рН	6.1	6.1	6.1	6.2
	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	100	100	99

※n=3 平均値

*無色澄明としたが、ごくわずかに黄色味を感じた。

2) セフトリアキソン Na 静注用 1g「CHM」

●室温 (1~30℃)、散光下(約 600Lx)

溶解液	試験項目	溶解直後	3 時間後	6 時間後	24 時間後
	外観	無色澄明*	無色澄明*	微黄色澄明	淡黄色澄明
生理食塩液	pН	6.2	6.3	6.3	6.4
100mL	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	98	99	98
	外観	無色澄明	無色澄明	無色澄明	微黄色澄明
生理食塩液	pН	6.1	6.1	6.1	6.2
500mL	浸透圧比	1.0	1.0	1.0	1.0
	力価(残存率%)	100	99	99	98
	外観	無色澄明*	無色澄明*	微黄色澄明	淡黄色澄明
5%ブドウ糖注射液	pН	6.4	6.5	65	6.5
100mL	浸透圧比	1.2	1.2	1.2	1.2
	力価(残存率%)	100	100	99	98
	外観	無色澄明	無色澄明	無色澄明	微黄色澄明
5%ブドウ糖注射液 500mL	pН	6.3	6.3	6.4	6.4
	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	100	99	98

●冷所 (2~8℃)、遮光

● 作別(2~8 ℃)、	処兀				
溶解液	試験項目	溶解直後	3 時間後	6 時間後	24 時間後
	外観	無色澄明*	無色澄明*	無色澄明*	無色澄明*
生理食塩液	рН	6.2	6.2	6.2	6.3
100mL	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	101	100	100
	外観	無色澄明	無色澄明	無色澄明	無色澄明
生理食塩液	рН	6.1	6.1	6.1	6.1
$500 \mathrm{mL}$	浸透圧比	1.0	1.0	1.0	1.0
	力価(残存率%)	100	100	100	99
	外観	無色澄明*	無色澄明*	無色澄明*	無色澄明*
5%ブドウ糖注射液	рН	6.3	6.4	6.4	6.4
100 mL	浸透圧比	1.2	1.2	1.2	1.2
	力価(残存率%)	100	100	99	99
	外観	無色澄明	無色澄明	無色澄明	無色澄明
5%ブドウ糖注射液 500mL	pН	6.2	6.2	6.2	6.2
	浸透圧比	1.1	1.1	1.1	1.1
	力価(残存率%)	100	100	99	99

※n=3 平均値

*無色澄明としたが、ごくわずかに黄色味を感じた。

3) セフトリアキソン Na 静注用 1g「CHM」

●室温 (1~30°C)、散光下(約 600Lx)

溶解液:注射用水

濃度: 100mg (力価)/mL

X = 1

溶解液	試験項目	溶解直後	3 時間後	6 時間後	24 時間後
	外観	淡黄色澄明	淡黄色澄明**	淡黄色澄明**	やや黄色の増し た淡黄色澄明**
注射用水 100mg(力価)/mL	pН	6.3	6.3	6.3	6.4
	力価 (残存率%)	100.0	99.3	98.8	97.1

※時間の経過とともに色が濃くなった。 次ページの外観(溶状)写真を参照ください。

<外観(溶状) 写真>

	上方	側方
配合直後		
3 時間後		
6 時間後		
24 時間後		