

## メロペネム点滴静注用0.5g「NP」 安定性(長期保存試験)に関する資料

ニプロ株式会社

## ○試験検体

検体名 : メロペネム点滴静注用0.5g「NP」  
製造番号: 17S28  
18L12  
保存形態: 無色ガラスバイアル/紙箱

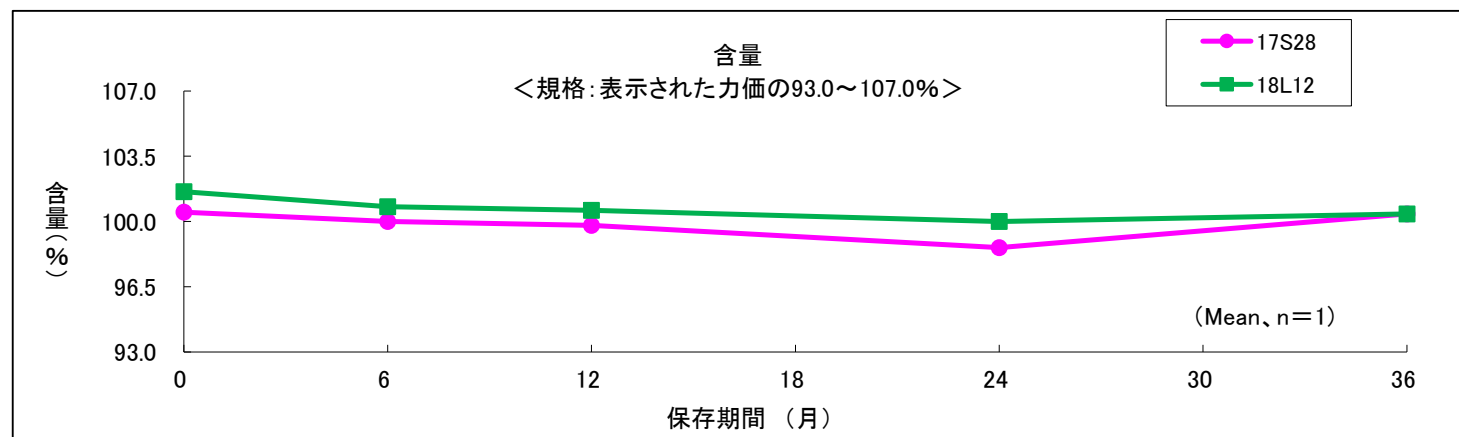
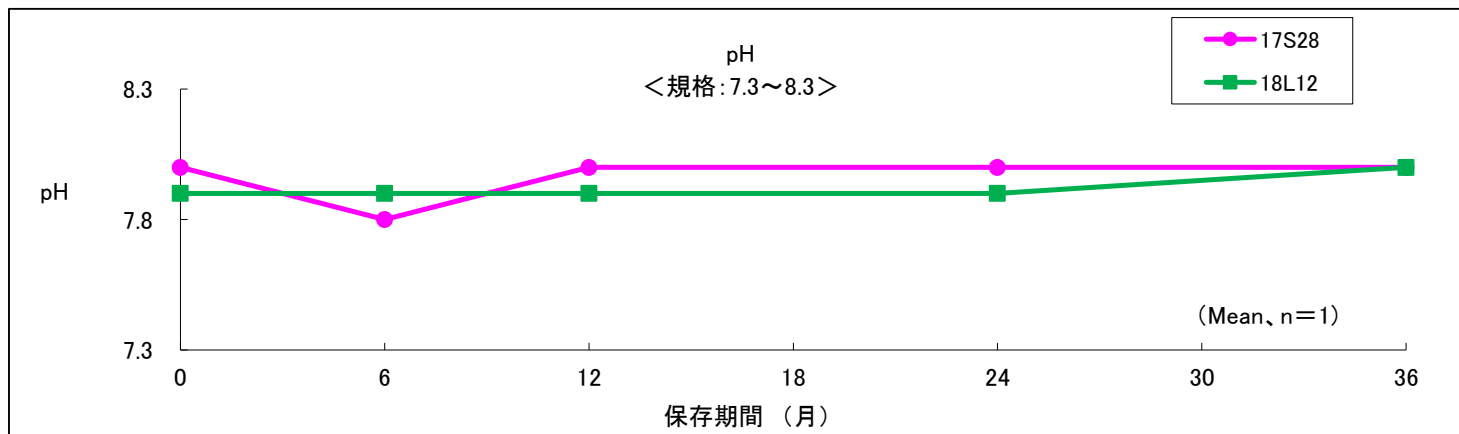
## ○保存条件及び保存期間

保存条件: 25°C±2°C/60%RH±5%RH  
保存期間: 36カ月

## ○評価

試験項目: 性状、確認試験、pH、純度試験(溶状)、純度試験(類縁物質)、乾燥減量、エンドトキシン、  
製剤均一性(質量偏差試験)、不溶性異物、不溶性微粒子、無菌、含量、溶解性確認(参考値)  
試験時期: 開始時、6、12、24、36カ月後  
(確認試験、エンドトキシン、製剤均一性(質量偏差試験)及び無菌は、開始時と36カ月後のみ、  
溶解性確認(参考値)は、開始時のみ測定)

## ○試験結果



○各試験項目の結果を以下に示す。

試験項目	製造番号	規格	試験回数	保存期間				
				開始時	6カ月	12カ月	24カ月	36カ月
性状	17S28	白色～淡黄色の結晶性の粉末である。	1	適合	適合	適合	適合	適合
	18L12			適合	適合	適合	適合	適合
確認試験	17S28	波数3410cm <sup>-1</sup> 、1750cm <sup>-1</sup> 、1655cm <sup>-1</sup> 、1583cm <sup>-1</sup> 及び1391cm <sup>-1</sup> 付近に吸収を認める。	1	適合	—	—	—	適合
	18L12			適合	—	—	—	適合
pH	17S28	7.3～8.3	1	8.0	7.8	8.0	8.0	8.0
	18L12			7.9	7.9	7.9	7.9	8.0
純度試験 (溶状)	17S28	液は澄明である。 液の色は比較液より濃くない。	1	適合	適合	適合	適合	適合
	18L12			適合	適合	適合	適合	適合
純度試験 (類縁物質)	17S28	試料溶液のメロペネムに対する相対保持時間約0.5の開環体及び相対保持時間約2.2の二量体のピーク面積は、標準溶液のメロペネムのピーク面積より大きくなく、試料溶液のメロペネム及び上記以外のピークの面積は、標準溶液のメロペネムのピーク面積の1/5より大きくない。また、試料溶液のメロペネム以外のピークの合計面積は、標準溶液のメロペネムのピーク面積の3倍より大きくない。	1	適合	適合	適合	適合	適合
	18L12			適合	適合	適合	適合	適合
乾燥減量	17S28	9.5～12.0%	1	9.8	10.2	10.1	10.0	10.3
	18L12			10.1	10.0	10.0	10.1	10.7
エンドキシン	17S28	0.12EU/mg(力価)未満	1	適合	—	—	—	適合
	18L12			適合	—	—	—	適合
製剤均一性 (質量偏差試験)	17S28	15.0%以下	1	適合	—	—	—	適合
	18L12			適合	—	—	—	適合
不溶性異物	17S28	明らかに認められる不溶性異物を含まない。	1	適合	適合	適合	適合	適合
	18L12			適合	適合	適合	適合	適合
不溶性微粒子	17S28	10 μm以上:25個以下/mL 25 μm以上:3個以下/mL	1	適合	適合	適合	適合	適合
	18L12			適合	適合	適合	適合	適合
無菌	17S28	菌の発育を認めない。	1	適合	—	—	—	適合
	18L12			適合	—	—	—	適合
含量	17S28	表示された力価の93.0～107.0%	1	100.5	100.0	99.8	98.6	100.4
	18L12			101.6	100.8	100.6	100.0	100.4
溶解性確認	17S28	参考値(平均)	1	80	—	—	—	—
	18L12			90	—	—	—	—

—:未実施

○考察

長期保存試験(25℃、相対湿度60%、36カ月)の結果、外観及び含量等は規格の範囲内であり、メロペネム点滴静注用0.5g「NP」の最終包装製品は、通常の市場流通下において3年間安定であることが確認された。