

2026年2月改訂

輸液製剤配合変化情報集
ハルトマンD液「フソー」

扶桑薬品工業株式会社

試験薬剤

製品名	分類	容量、容器	備考
ハルトマンD液「フソー」	5%ブドウ糖加乳酸リンゲル液	500mL、ソフトバッグ	

配合方法

輸液薬剤の1容器に対して、各注射剤を使用最小単位（1回分：原則1管（瓶））としてシリンジに吸い取り、混合した。乾燥薬剤については、電子添文の記載に従い溶解を行った。

試験方法

輸液薬剤へ混合後、直後、1、3、6、24時間後の外観およびpHを観察した（散光下、室温）。経時的に外観変化のあるものは、最初に変化が認められた時点を変化点とした。

試験実施時期

2024年2月～2025年7月

注意事項

- ・今回の配合変化試験では、目視による外観変化により評価を行っているため、環境により影響を受ける可能性を排除できない。また、残存率による評価を行っていないため、配合変化の本質は捉えていない。
- ・配合変化の評価については、本資料以外に各注射剤でのpH変動試験や配合変化資料を併せて考慮する必要がある。
- ・輸液薬剤 - 注射剤の混合液量比率による影響も考えられるため、今回と同一薬剤の組み合わせであっても、結果が異なる場合が考えられる。
- ・各薬剤の電子添文・インタビューフォームに配合及び安定性に関する注意喚起の記載がある場合、「注」を付けた。配合の際は電子添文・インタビューフォームを確認することが望ましい。
- ・使用した製品の社名、製品名、電子添文、インタビューフォームは2025年10月確認時点のものであり、現在のものと異なる可能性がある。
- ・本剤のインタビューフォーム（2025年10月時点）には配合に関する注意喚起の記載があるため、配合の際はインタビューフォームを確認すること。

配合薬	注	成分	含量	容器・容量	溶解液・試験液量	溶解時外観・pH	項目	開始時	1時間後	3時間後	6時間後	24時間後	変化要約	薬効分類
カナマイシン硫酸塩注射液1g「明治」 Meiji Seika ファルマ	注	カナマイシン硫酸塩	1g(力価)	管・4mL	4mL	無色澄明 7.24	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	616 主としてグラム陽性・陰性菌、リケッチア、クラミジアに作用するもの
							pH	5.01	5.03	5.03	5.02	5.04		
スルバシリン静注用3g Meiji Seika ファルマ	注	アンピシリンナトリウム・スルバクタムナトリウム	2.0g・1.0g	瓶・乾燥	注射用水・10mL	微黄色澄明 9.61	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	613 主としてグラム陽性・陰性菌に作用するもの
							pH	7.66	7.65	7.62	7.59	7.33		
デトキソール静注液2g 日医工	注	チオ硫酸ナトリウム水和物	2g	瓶・20mL	20mL	無色澄明 8.30	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	392 解毒剤
							pH	5.35	5.34	5.35	5.36	5.40		
テラプチク静注45mg エーザイ		ジモルホラミン	45mg	管・3mL	3mL	無色澄明 4.84	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	221 呼吸促進剤
							pH	4.58	4.57	4.58	4.57	4.56		
ドパストン静注50mg 大原		レボドパ	50mg	管・20mL	20mL	無色澄明 3.25	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	116 抗パーキンソン剤
							pH	4.57	4.57	4.57	4.57	4.56		
ドブトレックス注射液100mg 共和		ドブタミン塩酸塩	112.1mg(ドブタミンとして100mg)	管・5mL	5mL	無色澄明 3.06	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	211 強心剤
							pH	4.58	4.58	4.58	4.58	4.58		
トブラシン注90mg 東和		トブラマイシン	90mg(力価)	管・1.5mL	1.5mL	無色澄明 6.72	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	612 主としてグラム陰性菌に作用するもの
							pH	4.61	4.61	4.61	4.60	4.60		
ドプラム注射液400mg キッセイ		ドキサプラム塩酸塩水和物	400mg	瓶・20mL	20mL	無色澄明 3.88	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	221 呼吸促進剤
							pH	4.58	4.58	4.57	4.57	4.57		
トランサミン注10% 第一三共		トラネキサム酸	1g	管・10mL	10mL	無色澄明 7.63	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	332 止血剤
							pH	5.07	5.06	5.07	5.06	5.06		
ドルミカム注射液10mg 丸石	注	ミダゾラム	10mg	管・2mL	2mL	無色澄明 3.29	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	112 催眠鎮静剤、抗不安剤
							pH	4.57	4.56	4.56	4.56	4.56		
トロペロン注4mg アルフレッサファーマ		チミペロン	4mg	管・2mL	2mL	無色澄明 3.56	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	117 精神神経用剤
							pH	4.58	4.57	4.57	4.57	4.57		
ドロレプタン注射液25mg アルフレッサファーマ		ドロペリドール	25mg	瓶・10mL	10mL	無色澄明 3.28	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	111 全身麻酔剤
							pH	4.55	4.55	4.55	4.54	4.54		
ナゼア注射液0.3mg LTLファーマ		ラモセトロン塩酸塩	0.3mg	管・2mL	2mL	無色澄明 4.46	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	239 その他の消化器官用薬
							pH	4.57	4.58	4.57	4.58	4.57		
ニコリンH注射液1g T's製薬-武田		シチコリン	1g	管・4mL	4mL	無色澄明 6.81	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	119 その他の中枢神経系用薬
							pH	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77		
ネオシネジンコーワ注5mg 興和		フェニレフリン塩酸塩	5.0mg	管・1mL	1mL	無色澄明 5.10	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	216 血管収縮剤
							pH	4.58	4.58	4.58	4.58	4.58		
ネオフィリン注250mg エーザイ	注	アミノフィリン水和物	250mg	管・10mL	10mL	無色澄明 9.19	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	211 強心剤
							pH	5.20	5.21	5.18	5.17	5.17		
ネオラミン・スリーピー液(静注用) 日本化薬		配合剤	配合剤	管・10mL	10mL	紅色澄明 3.59	外観	微紅色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	317 混合ビタミン剤(ビタミンA・D混合製剤を除く。)
							pH	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52		
ノイロトロピン注射液3.6単位 日本臓器		ワクシニアウイルス接種家兔炎症皮膚抽出液	3.6ノイロトロピン単位	管・3mL	3mL	無色澄明 7.58	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	442 刺激療法剤
							pH	4.59	4.58	4.58	4.58	4.58		
ノルアドリナリン注1mg アルフレッサファーマ		ノルアドレナリン	1mg	管・1mL	1mL	無色澄明 2.44	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	245 副腎ホルモン剤
							pH	4.58	4.58	4.58	4.58	4.58		

配合薬	注	成分	含量	容器・容量	溶解液・試験液量	溶解時外観・pH	項目	開始時	1時間後	3時間後	6時間後	24時間後	変化要約	薬効分類
バイオゲン静注50mg	扶桑	チアミンジスルフィド・ブドウ糖	50mg・4g	管・20mL	20mL	無色澄明 2.90	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	312 ビタミンB1剤
							pH	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56		
ハイ・プレアミンS注-10%	扶桑	配合剤	配合剤	管・20mL	20mL	無色澄明 5.53	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	325 たん白アミノ酸製剤
							pH	4.61	4.62	4.62	4.62	4.62		
バクトラミン注	太陽ファルマ	注 トリメトプリム・スルファメトキサゾール	80mg・400mg	管・5mL	5mL	無色澄明 9.79	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	641 抗原虫剤
							pH	5.29	5.31	5.31	5.41	5.30		
パニマイシン注射液100mg	Meiji Seika ファルマ	ジベカシン硫酸塩	100mg(力価)	管・2mL	2mL	無色澄明 7.24	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	613 主としてグラム陽性・陰性菌に作用するもの
							pH	4.65	4.62	4.62	4.62	4.63		
パパペリン塩酸塩注40mg「日医工」	日医工	パパペリン塩酸塩	40mg	管・1mL	1mL	無色澄明 3.06	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	124 鎮けい剤
							pH	4.63	4.68	4.56	4.55	4.59		
ハベカシン注射液100mg	Meiji Seika ファルマ	注 アルベカシン硫酸塩	100mg(力価)	管・2mL	2mL	無色澄明 7.16	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	611 主としてグラム陽性菌に作用するもの
							pH	4.59	4.59	4.60	4.59	4.60		
パム静注500mg	住友ファーマ	ブラリドキシムヨウ化物	500mg	管・20mL	20mL	無色澄明 4.00	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	392 解毒剤
							pH	4.58	4.58	4.58	4.58	4.57		
パルタンM注0.2mg	持田	メチルエルゴメトリンマレイン酸塩	0.2mg	管・1mL	1mL	無色澄明 3.11	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	253 子宮収縮剤
							pH	4.58	4.57	4.57	4.56	4.57		
パントシン注10%	アルフレッサファーマ	パンテチン	200mg	管・2mL	2mL	無色澄明 4.81	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	313 ビタミンB剤(ビタミンB1剤を除く。)
							pH	4.58	4.57	4.58	4.56	4.58		
パントール注射液500mg	トーアエイヨー	パンテノール	500mg	管・2mL	2mL	無色澄明 5.37	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	313 ビタミンB剤(ビタミンB1剤を除く。)
							pH	4.57	4.58	4.58	4.58	4.57		
ピオチン注1mg「フソー」	扶桑	ピオチン	1mg	管・2mL	2mL	無色澄明 6.33	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	319 その他のビタミン剤
							pH	4.58	4.58	4.57	4.57	4.57		
ビクシリン注射用2g	Meiji Seika ファルマ	注 アンピシリンナトリウム	2g(力価)	瓶・乾燥	注射用水・8mL	極微黄色澄明 9.49	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	613 主としてグラム陽性・陰性菌に作用するもの
							pH	7.46	7.45	7.43	7.40	7.16		
注射用ビクシリンS1000	Meiji Seika ファルマ	注 アンピシリンナトリウム・クロキサシリンナトリウム水和物	500mg(力価)・500mg(力価)	瓶・乾燥	注射用水・10mL	無色澄明 9.50	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	619 その他の抗生物質製剤(複合抗生物質製剤を含む)
							pH	5.13	5.19	5.10	5.11	5.11		
ビーシックス注「フソー」-30mg	扶桑	ピリドキシリン塩酸塩	30mg	管・1mL	1mL	無色澄明 3.47	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	313 ビタミンB剤(ビタミンB1剤を除く。)
							pH	4.57	4.57	4.57	4.57	4.56		
ビスミラー注5mg	扶桑	クロルフェニラミンマレイン酸塩(dl-体)	5mg	管・1mL	1mL	無色澄明 4.88	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	441 抗ヒスタミン剤
							pH	4.57	4.58	4.58	4.57	4.58		
ビタミンC注「フソー」-500mg	扶桑	アスコルビン酸	500mg	管・2mL	2mL	無色澄明 6.62	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	314 ビタミンC剤
							pH	4.72	4.72	4.73	4.72	4.72		
ビムパット点滴静注200mg ユーシービージャパン-第一三共		ラコサミド	200mg	瓶・20mL	20mL	無色澄明 4.21	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	113 抗てんかん剤
							pH	4.58	4.56	4.58	4.57	4.57		
ヒューマリンR注100単位/mL 日本イーライリリー		インスリン ヒト(遺伝子組換え)	1000単位	瓶・10mL	10mL	無色澄明 7.47	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	249 その他のホルモン剤(抗ホルモン剤を含む。)
							pH	4.58	4.58	4.58	4.58	4.58		
ファンガード点滴用75mg サンドファーマ-サンド	注	ミカファンギンナトリウム	75mg(力価)	瓶・乾燥	生理食塩水・10mL	無色澄明 5.18	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	617 主としてカビに作用するもの
							pH	4.59	4.61	4.60	4.61	4.61		

配合薬	注	成分	含量	容器・容量	溶解液・試験液量	溶解時外観・pH	項目	開始時	1時間後	3時間後	6時間後	24時間後	変化要約	薬効分類
フィニボックス点滴静注用0.5g	塩野義	注 ドリペネム水和物	0.5g(力価)	瓶・乾燥	生理食塩水・10mL	白色懸濁 5.17	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	613 主としてグラム陽性・陰性菌に作用するもの
							pH	4.61	4.61	4.60	4.61	4.61		
フェジン静注40mg	日医工	注 含糖酸化鉄	851mg(鉄として40mg)	管・2mL	2mL	暗褐色の液 9.68	外観	褐色澄明	褐色懸濁	←	←	←	1時間後に褐色懸濁	322 無機質製剤
							pH	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61		
ブスコパン注20mg	サノフィ	ブチルスコポラミン臭化物	20mg	管・1mL	1mL	無色澄明 4.11	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	124 鎮けい剤
							pH	4.57	4.58	4.57	4.57	4.56		
プリンペラン注射液10mg	日医工	塩酸メクロプラミド	10mg(メクロプラミドとして7.67mg)	管・2mL	2mL	無色澄明 3.34	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	239 その他の消化器官用薬
							pH	4.57	4.57	4.57	4.56	4.56		
フルマリン静注用1g	塩野義	注 フロモキシセフナトリウム	1g(力価)	瓶・乾燥	注射用水・10mL	微黄色澄明 4.82	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	613 主としてグラム陽性・陰性菌に作用するもの
							pH	4.55	4.59	4.56	4.54	4.58		
プレビタS注射液	扶桑	注 配合剤	配合剤	管・5mL	5mL	橙黄色澄明 4.73	外観	黄色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	317 混合ビタミン剤(ビタミンA・D混合製剤を除く。)
							pH	4.57	4.59	4.60	4.61	4.62		
プロスタルモン・F注射液1000	丸石	ジノプロスト	1mg	管・1mL	1mL	無色澄明 8.11	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	249 その他のホルモン剤(抗ホルモン剤を含む。)
							pH	4.58	4.61	4.56	4.57	4.56		
プロスタンディン点滴静注用500μg	丸石	アルプロスタジル アルファデクス	アルプロスタジルとして500μg	瓶・乾燥	注射用水・10mL	無色澄明 4.59	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	219 その他の循環器官用薬
							pH	4.58	4.58	4.58	4.58	4.57		
ペントシリン注射用2g	富士フィルム富山化学	ピペラシリンナトリウム	2g(力価)	瓶・乾燥	注射用水・8mL	無色澄明 5.80	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	613 主としてグラム陽性・陰性菌に作用するもの
							pH	4.59	4.59	4.59	4.58	4.58		
ホスフラン注-20mg	扶桑	注 リポフラビンリン酸エステルナトリウム	25.42mg(リポフラビンとして20mg)	管・2mL	2mL	橙黄色澄明 5.80	外観	黄色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	313 ビタミンB剤(ビタミンB1剤を除く。)
							pH	4.56	4.56	4.56	4.57	4.57		
ホスミンS静注用2g	Meiji Seika ファルマ	ホスホマイシンナトリウム	2g(力価)	瓶・乾燥	注射用水・20mL	無色澄明 7.32	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	613 主としてグラム陽性・陰性菌に作用するもの
							pH	6.97	6.95	6.96	6.95	6.97		
ボスミン注1mg	第一三共	アドレナリン	1mg	管・1mL	1mL	無色澄明 3.06	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	245 副腎ホルモン剤
							pH	4.56	4.57	4.53	4.54	4.56		
ホリゾン注射液10mg	丸石	注 ジアゼパム	10mg	管・2mL	2mL	淡黄色澄明 6.58	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	112 催眠鎮静剤、抗不安剤
							pH	4.60	4.59	4.59	4.59	4.59		
マグセント注100mL	あすか-武田	注 硫酸マグネシウム水和物・ブドウ糖	10g・10g	瓶・100mL	100mL	無色澄明 5.22	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	259 その他の泌尿生殖器官及び肛門用薬
							pH	4.47	4.47	4.48	4.48	4.46		
マスブロン注1mg	扶桑	ヒドロキシコバラミン酢酸塩	1045μg(ヒドロキシコバラミンとして1000μg)	管・1mL	1mL	赤色澄明 4.74	外観	微赤色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	313 ビタミンB剤(ビタミンB1剤を除く。)
							pH	4.59	4.60	4.60	4.60	4.59		
ミノサイクリン塩酸塩点滴静注用100mg「日医工」	日医工	注 ミノサイクリン塩酸塩	100mg(力価)	瓶・乾燥	注射用水・5mL	黄色澄明 2.48	外観	淡黄色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	615 主としてグラム陽性・陰性菌、リケッチア、クラミジアに作用するもの
							pH	4.56	4.57	4.56	4.56	4.53		
ミラクリッド注射液10万単位	持田	ウリナスタチン	10万単位	管・2mL	2mL	無色澄明 5.28	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	399 他に分類されない代謝性医薬品
							pH	4.61	4.62	4.62	4.61	4.61		
ミリスロール注50mg/100mL	日本化薬	ニトログリセリン	50mg	瓶・100mL	100mL	無色澄明 4.26	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	214 血圧降下剤
							pH	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61		
ミルリーラ注射液10mg	日医工	ミルリノン	10mg	管・10mL	10mL	無色澄明 3.63	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	211 強心剤
							pH	4.58	4.58	4.57	4.56	4.58		

配合薬	注	成分	含量	容器・容量	溶解液・試験液量	溶解時外観・pH		項目	開始時	1時間後	3時間後	6時間後	24時間後	変化要約	薬効分類
メイセリン静注用1g Meiji Seika ファルマ	注	セフミノクスナトリウム水和物	1g(力価)	瓶・乾燥	注射用水・20mL	無色澄明	5.33	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	613 主としてグラム陽性・陰性菌に作用するもの
								pH	4.62	4.62	4.62	4.61	4.58		
メキシチール点滴静注125mg 太陽ファルマ	注	メキシレチン塩酸塩	125mg	管・5mL	5mL	無色澄明	5.93	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	212 不整脈用剤
								pH	4.59	4.59	4.58	4.57	4.59		
メチコパール注射液500μg エーザイ	注	メコバラミン	500μg	管・1mL	1mL	赤色澄明	7.24	外観	極微赤色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	313 ビタミンB剤(ビタミンB1剤を除く)
								pH	4.60	4.60	4.60	4.59	4.60		
ラジカット注30mg 田辺三菱	注	エダラボン	30mg	管・20mL	20mL	無色澄明	4.14	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	119 その他の中枢神経系用薬
								pH	4.59	4.59	4.59	4.59	4.59		
ラシックス注20mg サノフィ-日医工	注	フロセミド	20mg	管・2mL	2mL	無色澄明	9.18	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	213 利尿剤
								pH	4.60	4.60	4.59	4.60	4.60		
硫酸Mg補正液1mEq/mL 大塚工場-大塚	注	硫酸マグネシウム水和物	2.46g	管・20mL	20mL	無色澄明	5.91	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	124 鎮けい剤
								pH	4.56	4.57	4.56	4.55	4.57		
リンコシン注射液1.5g ファイザー	注	リンコマイシン塩酸塩水和物	1.5g(力価)	瓶・5mL	5mL	無色澄明	4.27	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	611 主としてグラム陽性菌に作用するもの
								pH	4.60	4.60	4.59	4.59	4.60		
リン酸Na補正液0.5mmol/mL 大塚工場-大塚	注	リン酸水素ナトリウム水和物・リン酸二水素ナトリウム水和物	1.79g・0.780g	管・20mL	20mL	無色澄明	6.62	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	331 血液代用剤
								pH	6.34	6.34	6.34	6.34	6.35		
リンデロン注100mg(2%) シオノギファーマ-塩野義	注	ベタメタゾンリン酸エステルナトリウム	131.6mg(ベタメタゾンとして100mgに相当)	管・5mL	5mL	無色澄明	7.92	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	245 副腎ホルモン剤
								pH	4.67	4.68	4.68	4.68	4.67		
レベタン注0.3mg 大塚	注	ブプレノルフィン塩酸塩	0.324mg(ブプレノルフィンとして0.3mg)	管・1.5mL	1.5mL	無色澄明	4.11	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	114 解熱鎮痛消炎剤
								pH	4.55	4.55	4.56	4.56	4.55		
ロイコン注射液20mg 大原	注	アデニン	20mg	管・2mL	緩衝液1.5mLと混合して使用・3.5mL	無色澄明	6.47(緩衝液と混合後)	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	419 その他の細胞賦活用薬
								pH	4.63	4.64	4.63	4.63	4.62		
ワゴスチグミン注2mg 共和	注	ネオスチグミンメチル硫酸塩	2mg	管・4mL	4mL	無色澄明	6.10	外観	無色澄明	←	←	←	←	外観変化なし	123 自律神経剤
								pH	4.60	4.60	4.60	4.60	4.59		