

抗MRSA薬の特徴

分類	グリコペプチド系		アミノグリコシド系	オキサゾリジノン系
一般名、略号	塩酸バンコマイシンVCM	テイコプラニンTEIC	硫酸アルベカシンABK	リネゾリドLZD
商品名	塩酸バンコマイシン・バンコマイシン「MEEK」、塩酸バンコマイシン「メルク」、塩酸バンコマイシン「TX」、ソルレイン・バンマイシン	タゴシッド	ハベカシン・デコンタシン・ブルバトシン	ザイボックス
作用メカニズム	細胞壁合成阻害	細胞壁合成阻害	蛋白合成阻害	蛋白合成阻害
抗菌作用形式	殺菌的作用	殺菌的作用	殺菌的作用	静菌的作用
PK/PD	AUC/MIC、T above MIC 有効性を確保し、副作用の発現を避けるため、血中濃度をモニタリングすることが望ましい（TDMの実施）。 腎機能低下患者への投与は、用法・用量の調整が必要である。	AUC/MIC、T above MIC 有効性を確保のため、投与開始後3～5日目（定常状態）のトラフ値（最小血中濃度）を測定することが望ましい。 腎機能低下時には用法・用量の調整が必要である。	Cmax/MIC、AUC/MIC 有効性を確保し、副作用の発現を避けるため、血中濃度をモニタリングすることが望ましい（TDMの実施）。 腎機能低下患者に対しては、投与量は変更せず、投与間隔をあげることで対処できるが、TDMを行えば、さらに詳細な対応が可能である。	AUC/MIC、T above MIC
組織移行	○ 胸水、腹水への移行良好である。肺組織へは血中濃度の1/3～1/5程度、髄液、骨組織、関節液などにも移行する。	○ 心臓、肺組織、骨への移行良好である。髄液への移行不良である。 心臓組織：血中濃度の100～300%（約1h後） 肺胞被覆液：血漿中濃度の約36%（24h後） 骨組織：血清中濃度の約120%（24h後）	○ 胸水、腹水、心嚢液、滑膜液への移行良好であるが、髄液、疣贅は移行不良である。	◎ 肺、骨への移行が良好である。 肺胞被覆液：血漿中濃度の約400% 炎症性水疱：血漿中濃度の約104% 骨：血漿中濃度の約60%
抗菌力	グラム陽性菌	○	○	○
	グラム陰性菌	×	×	×
交差耐性の有無			他の抗MRSA薬と交差耐性がない。	他の抗菌剤と交差耐性がない。
主な副作用	腎障害 第8脳神経障害 Red neck（red man）症候群	肝障害、腎障害、第8脳神経障害 腎障害はVCMより少ないとの報告もある。 Red neck（red man）症候群	腎障害 第8脳神経障害	骨髄抑制
承認された適応症	敗血症	○	○	○
	感染性心内膜炎	○		
	深在性皮膚感染症 慢性膿皮症		○	○
	外傷・熱傷および手術創の二次感染	○	○	○
	骨髄炎 関節炎	○		
	肺炎 肺膿瘍 膿胸	○	○	○
	慢性呼吸器病変の二次感染		○	
	腹膜炎	○		
	化膿性髄膜炎	○		
標準的用法・用量				
成人	2g/日分2～4 65歳以上1000mg/日分1～2	初日400-800mg分2以後 200-400mg分1 初日800mg分2、以降400mg分1が必要との報告がある。	150～200mg/日分1※必要に応じ分2も可能	注射、経口とも 1200mg/日分2

小児	40 mg/kg/日分 2~4	10 mg/kg 12 時間毎 3 回 以後 6-10mg/kg 24 時間毎 1 日 1 回	4~6 mg/kg/日分 1 ※必要に応じて 2 も可能	小児等に対する安全性は確立していない。
新生児	1 回 10~15 mg/kg 2~3 回	初回 16 m/kg 以後 8 mg/kg 24 時間毎	TDM により投与間隔調整	小児等に対する安全性は確立していない
警告 (添付文書)	本剤の耐性菌の発現を防ぐため、適正使用に努めること。			本剤の耐性菌の発現を防ぐため、適正使用に努めること。
禁忌 (添付文書)	本剤成分にショックの既往	本剤成分にショックの既往	本剤、アミノグリコシド系抗生物質およびバシトラシンに対して過敏症既往	本剤の成分に過敏症
原則禁忌 (添付文書)	1. 本剤、TEIC、ペプチド、アミノグリコシド系抗生物質に過敏症 2. TEIC、ペプチド、アミノグリコシド系抗生物質で難聴、その他の難聴	1. 本剤、VCM、ペプチド、アミノグリコシド系抗生物質に過敏症 2. VCM、ペプチド、アミノグリコシド系抗生物質で難聴、その他の難聴	1. 本人、血族がアミノグリコシド系抗生物質で難聴、その他の難聴 2. 腎障害 肝障害	
慎重投与 (添付文書)	腎障害 肝障害 高齢者 低出生体重児、新生児 (キット)心・循環器機能障害、腎障害	腎障害 肝障害 高齢者 低出生体重児、新生児	高齢者 低出生体重児、新生児 経口摂取不良の患者又は非経口栄養の患者、全身状態不良	腎障害 貧血、白血球減少、血小板減少等の骨髄抑制がある患者、骨髄抑制作用を有する薬剤との併用が必要な患者、感染症のため長期にわたり他の抗菌剤を本剤の投与前に投薬されていた、あるいは、本剤と併用して投与される患者、14 日を超えて本剤を投薬される可能性のある患者。 体重 40 kg 未満 授乳婦
相互作用 (添付文書)	全身麻酔薬 (チオペンタール) アミノグリコシド系抗生物質 白金含有抗悪性腫瘍剤 腎毒性のある薬剤 (アムホテリシン B、シクロスポリン)	アミノグリコシド系抗生物質 ペプチド系抗生物質 腎毒性のある薬剤 (アムホテリシン B、シクロスポリン シスプラチン) ループ利尿剤	腎障害を起こすおそれのある血液代用剤 (デキストラン、ヒドロキシエチルデンプン) アミノグリコシド系抗生物質 (小児に投与する場合) ペプチド系抗生物質 白金含有抗悪性腫瘍剤 腎毒性のある薬剤 (アムホテリシン B、シクロスポリン) ループ利尿剤 麻酔剤、筋弛緩剤など	アドレナリン作動薬 セロトニン作動薬 チラミン含有食品 (チーズ、ビール、赤ワイン)
その他 (添付文書)	過量投与 HPM (高性能膜) を用いた血液透析で除去が有効との報告。	一般に血液透析で除去されない	クエン酸で抗凝固処理した血液を大量輸血された患者にアミノグリコシド系抗生物質投与で神経筋遮断症状、呼吸筋麻痺あり 過量投与 血液透析、腹膜透析で除去 神経筋遮断症状、呼吸麻痺に対してはコリンエステラーゼ阻害剤、カルシウム製剤の投与又は機械的呼吸補助を行う	過量投与 血液透析で急速な消失 28 日間を超えて投与した場合、視神経障害が現れることがあり、さらに視力障害に進行する可能性があるため観察を十分に行うこと 偽膜性大腸炎が現れることがある セロトニン作動薬と併用でセロトニン症候群がまれに報告されている