

[20 経営第 6633 号]

家畜共済における
抗菌性物質の使用指針
経営局

平成 2 1 年 3 月

農林水産省

まえがき

本使用指針は、産業動物の診療に携わる獣医師が抗菌性物質を使用する際に必要となる基本的事項を詳しく解説するとともに、各種疾病に対して抗菌性物質を応用する場合の使用法の基準等を示すことにより、抗菌性物質の有効かつ適切な使用を図り、もって適正な病傷給付を確保することを目的としているものである。

昭和47年に「家畜共済における抗生物質の使用基準」として定めて以来、平成3年には抗生物質のみでなく、合成抗菌剤も記述内容に加え、「家畜共済における抗菌性物質の使用指針」として全面改定を行うなど、最新の知見が反映されるよう数次にわたる見直しを行ってきたところである。

今回の改定では、前回（平成13年）改定時と同様に最新の抗菌性物質の開発状況を踏まえるとともに、食品衛生法の改正により平成18年に新たに導入されたポジティブリスト制に伴う休薬期間の変更などの動きに対応して、内容の全面的な見直しを行った。また、抗菌性物質の体内動態等の薬力学、薬剤耐性、薬剤感受性試験の記述について、図表、写真を多く掲載することによって、一層の利便性の向上にも配慮したところである。

第1章から第4章においては、総論として、抗菌性物質の特性、抗菌性物質療法の実施上の留意事項を具体的に示すとともに、臨床上特に重要である薬剤耐性、薬剤感受性試験について詳述した。第5章、第6章においては、各論として、各抗菌性物質の系統ごとの共通的特性としての抗菌作用、生体内動態、副作用等を示し、主要な抗菌性物質ごとにその内容、家畜ごとの臨床現場における実際の症例に対する具体的な対応として抗菌性物質の標準的使用法について記述した。

なお、本使用指針では、その目的から家畜共済の病傷事故で用いられる抗菌性物質を記述の対象とするものであるが、一部現在給付の対象外の抗菌性物質（製剤）及び承認されていない用法についても記述している。これは、

- (1) 基礎的な解説に当たっては、抗菌性物質を全体的に記述する必要があること
- (2) 新たに製剤が開発される都度、本使用指針を改定することは困難であること
- (3) 抗菌性物質は治療のみでなく予防目的でも使用されるが、これらに関する知見は治療とも関連があり、重要であること
- (4) 実際に臨床現場で使用される抗菌性物質は、種々の理由によって給付の対象外のものが用いられることもあり得ること

等の理由によるものであり、本使用指針に記載されている抗菌性物質であっても、「家畜共済の病傷事故給付基準」において給付の制限規定があるものや、予防の目的で使用されたもの及び薬価基準表に不収載の製剤については、給付の対象とならないものがあることに注意されたい。

本使用指針が、抗菌性物質適応症の治療に際して十分に活用され、抗菌性物質の有効かつ適切な使用と給付の適正化に資することを期待する次第である。

最後に、昨今、食の安心・安全に対する国民の関心が高まっているところであり、家畜共済の対象となる牛、馬、豚をはじめとした家畜から生産される乳肉等の畜産物中の抗菌性物質の残留には特に留意しなければならない。

改めて食の安心・安全に対する大きな役割、かつ責任を有する産業動物の診療に携わる獣医師は、各抗菌性物質ごとに定められた用法・用量や、食用として出荷するまでに使用してはならないこととして定められた使用禁止期間が、食品中への抗菌性物質の残留を考慮して定められたものであることを常に意識し、抗菌性物質を使った診療を実施するに当たっては、使用基準を遵守するとともに、使用禁止期間中は食肉として出荷されないよう十分配慮し、常に食の安心・安全に、万全を期すこととされたい。

目 次

第 1 章 抗菌性物質の特性	1
1 静菌作用と殺菌作用	1
(1) 静菌作用を示す抗菌性物質	1
(2) 殺菌作用を示す抗菌性物質	1
2 抗菌力と抗菌スペクトル	2
(1) MIC、MBC、subMIC、PAE	2
(2) 抗菌スペクトル	2
3 薬剤耐性	7
4 体内動態	8
(1) 体内動態の基礎	8
(2) 抗菌性物質の適切な使用と体内動態	9
(3) 抗菌性物質の経口吸収、生体内利用率	10
(4) 筋注・皮下注後の吸収と生体内利用率	10
(5) 抗菌性物質の組織移行	10
(6) 消失経路	14
(7) 動態パラメータに基づいた投与計画の立て方	15
5 副作用	18
(1) LD50 と安全係数	18
(2) 各抗菌性物質固有の副作用	18
(3) 共生微生物への影響	18
6 薬物を扱う上での注意	18
(1) 静脈内注射剤	18
(2) 筋注・皮下注製剤	19
(3) 塩とエステル	19
(4) 注射剤の混合	19
(5) 注射剤の希釈	19
(6) 飲水添加剤	19
(7) 保存	20
第 2 章 抗菌性物質療法の実施上の留意点	21

1	病性と原因菌の解明	21
2	薬剤感受性試験	21
3	抗菌性物質の選択	21
	(1) 原因菌の推定	22
	(2) 抗菌性物質の選択	22
	(3) 慢性感染症への対策	22
	(4) より適切な抗菌性物質への切り替え	22
4	投与経路の選択	22
	(1) 筋肉内注射	23
	(2) 皮下注射	23
	(3) 静（動）脈内注射	23
	(4) 腹（胸）腔内注射	23
	(5) 経口投与	23
	(6) 局所適用	24
5	用法及び用量の決定	24
6	効果的な使用法	24
	(1) 一般的な留意事項	24
	(2) 投与期間	25
	(3) PK/PD パラメータに基づいた投与計画	25
	(4) フィールドで推奨される投与計画	30
7	薬剤の切り替え	30
8	他の抗菌性物質との併用	31
9	使用上の注意	32
10	使用禁止期間、休薬期間、出荷制限期間	33
	(1) 使用禁止期間と休薬期間	33
	(2) 出荷制限期間の指示	34
	(3) ポジティブリスト制と MRL の設定	34
第 3 章 薬剤耐性		37
1	薬剤耐性	37
	(1) 薬剤耐性と抗菌性物質	37
	(2) 薬剤耐性機構	38

(3) フレグモーネ	89
11 細菌病	90
(1) サルモネラ症	90
(2) アクチノバチルス感染症	90
(3) 肝膿瘍	90
(4) クロストリジウム属菌感染症	91
(5) 放線菌症	91
(6) 敗血症	91
12 原虫病（コクシジウム病）	92
13 外傷不慮（創傷感染症）	92
第2節 子牛	93
1 呼吸器病（牛呼吸器病症候群・複合病：BRDS・BRDC）	93
2 消化器病	94
(1) 咽頭炎	94
(2) 下痢症	94
3 新生子異常	95
4 感覚器（眼、耳）病	96
(1) 中耳炎（内耳炎）	96
(2) 結膜炎、角膜炎	96
第3節 種豚	97
1 呼吸器病	97
(1) 豚マイコプラズマ肺炎	97
(2) 豚胸膜肺炎	97
2 消化器病	98
(1) サルモネラ症（届）	98
(2) 豚赤痢（届）	99
(3) 増殖性出血性腸炎	99
3 泌尿器病	100
(1) 膀胱炎	100
(2) 腎炎	100
4 生殖器病	101
(1) レプトスピラ症（届）	101
(2) 子宮内膜炎	101
5 泌乳器病	101
(1) 乳房炎	101
6 妊娠、分娩及び産後の疾患	102
(1) 産褥熱	102
7 運動器病	102

(2) フロルフェニコール(FF)	78
6 スルファモイルダブソン(SMD)	78
7 トルトラズリル	78
第6章 主な抗菌性物質適応症における標準的使用法	80
第1節 成牛	81
1 呼吸器病	81
(1) 気管支炎、肺炎	81
(2) 化膿性肺炎（肺膿瘍）	81
2 消化器病	81
(1) 口内炎	81
(2) 外傷性（創傷性）胃横隔膜炎	81
(3) 腸炎	81
(4) 腹膜炎	82
3 泌尿器病	82
4 生殖器病	82
(1) 包皮灸	82
(2) 子宮内膜炎	83
5 泌乳器病	83
<i>Staphylococcus aureus</i> による乳房炎	84
Coagulase Negative Staphylococci（CNS）による乳房炎	85
<i>Streptococcus agalactiae</i> による乳房炎	85
<i>Streptococcus uberis</i> 、 <i>Enterococcus</i> spp.による乳房炎	85
<i>Arcanobacterium pyogenes</i> による乳房炎	85
腸内細菌による乳房炎	85
マイコプラズマによる乳房炎	86
その他の乳房炎	86
6 妊娠分娩期及び産後の疾患	86
7 神経系病	86
8 感覚器（眼、耳）病	87
(1) 結膜炎、角膜炎	87
(2) 中耳炎	87
9 運動器病	87
(1) 関節炎	87
(2) 関節周囲炎、滑液嚢（粘液嚢）炎	88
(3) 蹄病	88
10 皮膚病	89
(1) 皮膚炎、皮膚糸状菌症	89
(2) 膿瘍	89

第4節	テトラサイクリン系抗生物質	69
1	共通的特性	69
	(1) 抗菌作用	69
	(2) 抗菌作用と臨床応用	69
	(3) 生体内動態と臨床応用	70
	(4) 副作用等	70
	(5) 残留性	70
2	オキシテトラサイクリン(OTC)	70
3	クロルテトラサイクリン(CTC)	71
4	ドキシサイクリン(DOXY)	71
5	ミノサイクリン(MINO)	71
第5節	その他の抗生物質	71
1	コリスチン(CL)	71
2	ピコザマイシン(BCM、BCZ)	72
3	ホスホマイシン(FOM)	72
4	ナナフロシン(NNF)	72
5	チアムリン(TML)	72
6	バルネムリン(VML)	73
第6節	合成抗菌剤	73
1	サルファ剤	73
	(1) 共通的特性	73
	(2) スルファジメトキシシン(SDMX)	74
	(3) スルファモノメトキシシン(SMMX)	74
2	サルファ剤と葉酸拮抗剤との配合剤(強化サルファ剤)	74
	(1) サルファ剤・TMP配合剤(ST合剤)	74
	(2) サルファ剤・オルメトプリム(OMP)配合剤	75
	(3) スルファジメトキシシン(SDMX)・ピリメタミン(PYR)配合剤	75
3	キノロン系合成抗菌剤(オールドキノロン系)	76
	(1) ナリジクス酸(NA)	76
	(2) オキシリン酸(OA、OXA)	76
4	フルオロキノロン系合成抗菌剤(ニューキノロン系)	76
	(1) エンロフロキサシン(ERFX)	77
	(2) オルビフロキサシン(OBFX)	77
	(3) ジフロキサシン(DFLX)	77
	(4) ダノフロキサシン(DNFX)	77
	(5) ノルフロキサシン(NFLX)	78
5	チアンフェニコール(TP)・フロルフエニコール(FFC、FF)	78
	(1) チアンフェニコール(TP)	78

7	アモキシシリン(AMPC)	62
8	メシリナム(MPC)	62
9	アスポキシシリン(ASPC)	63
10	セファロニウム(CEL)	63
11	セファゾリン(CEZ)	63
12	セフロキシム(CXM)	63
13	セファピリン(CEPR)	63
14	セフチオフル(CTF)	64
15	セフキノム(CQN)	64
第2節 アミノグリコシド系抗生物質		
1	共通的特性	64
	(1) 抗菌作用	64
	(2) 抗菌作用と臨床応用	64
	(3) 生体内動態と臨床応用	65
	(4) 副作用等	65
	(5) 残留性	65
2	ストレプトマイシン(SM)	65
3	ジヒドロストレプトマイシン(DSM)	65
4	カナマイシン(KM)	66
5	フラジオマイシン(FRM、FM)	66
6	ゲンタマイシン(GM)	66
7	スペクチノマイシン(SPCM、SPCT)	66
8	アプラマイシン(APM)	66
第3節 マクロライド系及び類系抗生物質		
1	共通的特性	66
	(1) 抗菌作用	66
	(2) 抗菌作用と臨床応用	67
	(3) 生体内動態と臨床応用	67
	(4) 副作用等	67
	(5) 残留性	67
2	エリスロマイシン(EM)	67
3	クタサマイシン(KT、LM)	68
4	タイロシン(TS)	68
5	酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン(アイプロシン)(AIV-TS)	68
6	ジョサマイシン(JM)	68
7	チルミコシン(TMS)	68
8	ミロサマイシン(MRM)	68
9	リンコマイシン(LCM)	68

2	薬剤耐性の現状	40
(1)	サルモネラ	41
(2)	カンピロバクター	42
(3)	大腸菌	43
(4)	腸球菌	43
3	薬剤耐性と適正使用	44
(1)	人の医療上重要な抗菌性物質	44
(2)	リスク管理	45
第4章 薬剤感受性試験		49
1	薬剤感受性試験の目的と意義	49
2	薬剤感受性試験法	50
(1)	検査法の種類	50
(2)	ディスク法(拡散法)	51
(3)	希釈法	54
(4)	特殊検査法	57
(5)	特殊微生物の薬剤感受性法	57
第5章 抗菌性物質の各論		59
第1節 -ラクタム系抗生物質		59
1	共通的特性	59
(1)	抗菌作用	59
(2)	抗菌作用と臨床応用	59
(3)	生体内動態と臨床応用	60
(4)	副作用等	60
(5)	残留性	60
2	ベンジルペニシリン(PCG)	61
(1)	ベンジルペニシリンプロカイン(PCG-プロカイン)	61
(2)	ベンジルペニシリンカリウム(PCG-K)	61
(3)	ベンジルペニシリンプロカイン(PCG-プロカイン)・ベンジルペニシリンベネタミン(PCG-ベネタミン)配合剤	61
3	クロキサシリン(CX、MCIPC)	61
(1)	クロキサシリンナトリウム(CX-Na)	61
(2)	クロキサシリンベンザチン(CX-Be)	61
4	ジクロキサシリン(DCX、MDIPC)	61
5	ナフシリン(NFPC)	62
6	アンピシリン(ABPC、AM、APC)	62

(1) 関節炎	102
(2) 裂蹄、蹄冠部、蹄底の膿瘍	103
8 細菌病	103
(1) 豚丹毒（届）	103
(2) 抗酸菌症	104
(3) アルカノバクテリウム・ピオゲネス感染症	104
9 原虫病、寄生虫病、リケッチア	104
(1) トキソプラズマ病（届）	104
(2) コクシジウム病	104
(3) エペリスロゾン病	105
第4節 馬	106
1 呼吸器病	106
(1) 鼻炎、喉頭炎	106
(2) 化膿性鼻洞炎、前頭洞炎（副鼻腔蓄膿症）	106
(3) 喉嚢炎（耳管憩室炎）、喉嚢蓄膿症	106
(4) 気管炎、気管支炎、肺炎	107
(5) 胸膜炎、胸膜肺炎	107
2 消化器病	108
(1) 歯槽骨膜炎	108
(2) 口内炎、喉頭炎、扁頭炎、唾液腺炎	108
(3) 腸炎（白痢を含む）	108
3 泌尿器病（腎炎、膀胱炎、尿道炎）	108
4 生殖器病	109
(1) 雄生殖器病（精巣炎、精嚢炎、陰嚢炎）	109
(2) 雌生殖器病（子宮内膜炎、子宮頸管炎、膣炎）	109
5 泌乳器病（乳房炎）	109
6 妊娠分娩期及び産後の疾病（胎盤停滞、悪露停滞、産褥熱）	110
7 新生児疾患	110
8 感覚器（眼、耳）病	110
(1) 角膜炎（表層性、深層性、潰瘍性）	110
(2) ブドウ膜炎（虹彩毛様体炎）	111
(3) 中耳炎	111
9 運動器病	111
(1) 骨髄炎、骨炎	111
(2) 関節炎	112
(3) 蹄病（裂蹄、挫趾、釘傷、踏創、白線裂、蟻洞）	112
10 皮膚病	112
(1) 皮膚炎、皮膚糸状菌症	112
(2) 膿瘍	113

(3) フレグモ - ネ (蜂窩織炎)	113
11 細菌病	113
(1) 馬伝染性子宮炎 (届)	113
(2) 腺疫	114
(3) 破傷風 (届)	114
(4) 馬パラチフス症 (届)	114
(5) ロドコッカス感染症	115
(6) 敗血症	115
12 外傷不慮	116

主な動物用抗菌性物質の系統別品目・略語一覧表

抗生物質

(ペニシリン系抗生物質)

アスポキシシリン	Aspoxicillin	ASPC
アモキシシリン	Amoxicillin	AMPC
アンピシリン	Ampicillin	ABPC
クロキサシリン	Cloxacillin	CX(MCIPC)
ジクロキサシリン	Dicloxacillin	DCX(MDIPC)
ナフシリン	Nafcillin	NFPC
ベンジルペニシリン	Benzylopenicillin	PCG
メシリナム	Mecillinam	MPC

(セフェム系抗生物質)

セファゾリン	Cefazolin	CEZ
セファピリン	Cephapirin	CEPR
セファロニウム	Cephalonium	CEL
セファロリジン	Cephaloridine	CER
セフキノム	Cefquinome	CQN
セフトオフル	Ceftiofur	CTF
セフロキシム	Cefuroxime	CXM

(アミノグリコシド系抗生物質)

アブラマイシン	Apramycin	APM
カナマイシン	Kanamycin	KM
ゲンタマイシン	Gentamicin	GM
ジヒドロストレプトマイシン	Dihydrostreptomycin	DSM
ストレプトマイシン	Streptomycin	SM
スペクチノマイシン	Spectinomycin	SPCM(SPCT)
フラジオマイシン	Fradiomycin	FRM(FM)

(マクロライド系及び類系抗生物質)

酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン	Acetylisovaleryltylosin	AIV-TS
エリスロマイシン	Erythromycin	EM
キタサマイシン	Kitasamycin	KT(LM)
ジョサマイシン	Josamycin	JM
タイロシン	Tylosin	TS
チルミコシン	Tilmicosin	TMS
ミロサマイシン	Mirosamicin	MRM
リンコマイシン	Lincomycin	LCM

(テトラサイクリン系抗生物質)

オキシテトラサイクリン	Oxytetracycline	OTC
クロルテトラサイクリン	Chlortetracycline	CTC
テトラサイクリン	Tetracycline	TC
ドキシサイクリン	Doxycycline	DOXY
ミノサイクリン	Minocycline	MINO

(その他の抗生物質) (ペプチド系抗生物質) コリスチン	Colistin	CL
(その他の抗細菌性抗生物質) ピコザマイシン ホスホマイシン チアムリン バルネムリン	Bicozamyacin Fosfomycin Tiamulin Valnemulin	BCM(BCZ) FOM TML VML
(その他の抗真菌性抗生物質) ナナフロシン	Nanafrocin	NNF
合成抗菌剤 (サルファ剤) スルファクロルピリダジン スルファジメトキシ スルファメトキサゾール スルファモイルダプソン スルファモノメトキシ	Sulfachlorpyridazine Sulfadimethoxine Sulfamethoxazole Sulfamoildapsone Sulfamonomethoxine	SCPD SDMX SMX SMD SMMX
(ピリミジン系) オルメトプリム トリメトプリム	Ormetoprim Trimethoprim	OMP TMP
(キノロン系) オキシリン酸 ナリジクス酸	Oxolinic acid Nalidixic acid	OXA(OA) NA
(フロオロキノロン系) エンロフロキサシン オフロキサシン オルビフロキサシン ジフロキサシン ダノフロキサシン ノルフロキサシン	Enrofloxacin Ofloxacin Orbifloxacin Difloxacin Danofloxacin Norfloxacin	ERFX OFLX OBFX DFLX DNFX NFLX
(その他の合成抗菌剤) チアンフェニコール フロルフェニコール	Thiamphenicol Florfenicol	TP FFC(FF)

主な動物用抗菌性物質の品目・略語一覧表（アルファベット順）

抗生物質

アンピシリン	Ampicillin	ABPC
酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン	Acetylisovaleryltylosin	AIV-TS
アモキシシリン	Amoxicillin	AMPC
アプラマイシン	Apramycin	APM
アスポキシシリン	Aspoxicillin	ASPC
ビコザマイシン	Bicozamycin	BCM(BCZ)
セファロニウム	Cephalonium	CEL
セファピリン	Cephapirin	CEPR
セファロリジン	Cephaloridine	CER
セファゾリン	Cefazolin	CEZ
コリスチン	Colistin	CL
セフキノム	Cefquinome	CQN
クロルテトラサイクリン	Chlortetracycline	CTC
セフトオフル	Ceftiofur	CTF
クロキサシリン	Cloxacillin	CX(MCIPC)
セフロキシム	Cefuroxime	CXM
ジクロキサシリン	Dicloxacillin	DCX(MDIPC)
ドキシサイクリン	Doxycycline	DOXY
ジヒドロストレプトマイシン	Dihydrostreptomycin	DSM
エリスロマイシン	Erythromycin	EM
ホスホマイシン	Fosfomycin	FOM
フラジオマイシン	Fradiomycin	FRM(FM)
ゲンタマイシン	Gentamicin	GM
ジョサマイシン	Josamycin	JM
カナマイシン	Kanamycin	KM
キタサマイシン	Kitasamycin	KT(LM)
リンコマイシン	Lincomycin	LCM
メシリナム	Mecillinam	MPC
ミロサマイシン	Mirosamicin	MRM
ミノサイクリン	Minocycline	MINO
ナフシリン	Nafcillin	NFPC
ナナフロシン	Nanafrocin	NNF
オキシテトラサイクリン	Oxytetracycline	OTC
ベンジルペニシリン	Benzylpenicillin	PCG
ストレプトマイシン	Streptomycin	SM
スペクチノマイシン	Spectinomycin	SPCM(SPCT)
テトラサイクリン	Tetracycline	TC
チアムリン	Tiamulin	TML
チルミコシン	Tilmicosin	TMS
タイロシン	Tylosin	TS
バルネムリン	Valnemulin	VML

合成抗菌剤

エンロフロキサシン	ERFX	Enrofloxacin
オキシリン酸	OXA(OA)	Oxolinic acid
オルビフロキサシン	OBFX	Orbifloxacin
オルメトプリム	OMP	Ormetoprim
オフロキサシン	OFLX	Ofloxacin
ジフロキサシン	DFLX	Difloxacin
スルファクロルピリダジン	SCPD	Sulfachlorpyridazine
スルファジメトキシ	SDMX	Sulfadimethoxine
スルファモイルダプソン	SMD	Sulfamoildapsone
スルファモノメトキシ	SMMX	Sulfamonomethoxine
スルファメトキサゾール	SMX	Sulfamethoxazole
ダノフロキサシン	DNFX	Danofloxacin
チアンフェニコール	TP	Thiamphenicol
トリメトプリム	TMP	Trimethoprim
ナリジクス酸	NA	Nalidixic acid
ノルフロキサシン	NFLX	Norfloxacin
フロルフェニコール	FFC(FF)	Florfenicol

主な動物用抗菌性物質の品目・略語一覧表（五十音順）

抗生物質

アスポキシシリン	ASPC	Aspoxicillin
アプラマイシン	APM	Apramycin
アモキシシリン	AMPC	Amoxicillin
アンピシリン	ABPC	Ampicillin
エリスロマイシン	EM	Erythromycin
オキシテトラサイクリン	OTC	Oxytetracycline
カナマイシン	KM	Kanamycin
キタサマイシン	KT(LM)	Kitasamycin
クロキサシリン	CX(MCIPC)	Cloxacillin
クロルテトラサイクリン	CTC	Chlortetracycline
ゲンタマイシン	GM	Gentamicin
コリスチン	CL	Colistin
ジクロキサシリン	DCX(MDIPC)	Dicloxacillin
ジヒドロストレプトマイシン	DSM	Dihydrostreptomycin
酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン	AIV-TS	Acetylisovaleryltylosin
ジョサマイシン	JM	Josamycin
ストレプトマイシン	SM	Streptomycin
スペクチノマイシン	SPCM(SPCT)	Spectinomycin
セファゾリン	CEZ	Cefazolin
セファピリン	CEPR	Cephapirin
セファロニウム	CEL	Cephalonium
セファロリジン	CER	Cephaloridine
セフキノム	CQN	Cefquinome
セフチオフル	CTF	Ceftiofur
セフロキシム	CXM	Cefuroxime
タイロシン	TS	Tylosin
チアムリン	TML	Tiamulin
チルミコシン	TMS	Tilmicosin
テトラサイクリン	TC	Tetracycline
ドキシサイクリン	DOXY	Doxycycline
ナフシリン	NFPC	Nafcillin
ナナフロシン	NNF	Nanafrocin
バルネムリン	VML	Valnemulin
ピコザマイシン	BCM(BCZ)	Bicozamycin
フラジオマイシン	FRM(FM)	Fradiomycin
ベンジルペニシリン	PCG	Benzylpenicillin
ホスホマイシン	FOM	Fosfomycin
ミノサイクリン	MINO	Minocycline
ミロサマイシン	MRM	Mirosamicin
メシリナム	MPC	Mecillinam
リンコマイシン	LCM	Lincomycin

合成抗菌剤

ジフロキサシン	Difloxacin	DFLX
ダノフロキサシン	Danofloxacin	DNFX
エンロフロキサシン	Enrofloxacin	ERFX
フロルフェニコール	Florfenicol	FFC(FF)
ナリジクス酸	Nalidixic acid	NA
ノルフロキサシン	Norfloxacin	NFLX
オキシリン酸	Oxolinic acid	OXA(OA)
オルビフロキサシン	Orbifloxacin	OBFX
オフロキサシン	Ofloxacin	OFLX
オルメトプリム	Ormetoprim	OMP
スルファクロルピリダジン	Sulfachlorpyridazine	SCPD
スルファジメトキシ	Sulfadimethoxine	SDMX
スルファモイルダプソン	Sulfamoildapsone	SMD
スルファモノメトキシ	Sulfamonomethoxine	SMMX
スルファメトキサゾール	Sulfamethoxazole	SMX
トリメトプリム	Trimethoprim	TMP
チアンフェニコール	Thiamphenicol	TP