Доксициклин, входящий в состав препарата, относится к группе полусинтетических тетрациклинов. Обладает выраженным действием в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, некоторых простейших и микоплазм, включая: *Escherichia coli*, *Haemophilus spp*., *Pasteurella spp*., *Salmonella spp*., *Staphylococcus spp*., *Streptococcus spp*., *Clostridium spp*., *Chlamydia spp*., *Listeria monocytogenes* и другие чувствительные к доксициклину микроорганизмы.

Колистина сульфат – смесь сульфатных полипептидов, продуцируемых некоторыми штаммами *Bacillus polymyxa*. Колистин обладает выраженным бактерицидным действием в отношении большинства аэробных грамотрицательных бактерий: *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Salmonella spp.*, *Pasteurella spp.*, *Bordetella spp*., *Enterobacter spp*., *Proteus* *spp.* и некоторых других.

Механизм бактериостатического действия доксициклина связан с ингибированием синтеза белка микробной клетки путем обратимого связывания с 30S рибосомальной субъединицей чувствительных к доксициклину микроорганизмов, что предотвращает связывание их рибосом с аминоацил-тРНК.

Колистин нарушает проницаемость цитоплазматической мембраны, блокируя ее фосфолипидные компоненты, что ведет к выходу в окружающую среду водорастворимых соединений цитоплазмы.