

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de Fondo)

1. Un recubrimiento antibacteriano que consiste en una dispersión de nanopartículas metálicas y/o magnéticas funcionalizadas con grupos hidroxilo, amino, carboxilo o tiol,
en donde las nanopartículas metálicas se seleccionan del grupo que comprende plata, oro, titanio, cobre, hierro, aluminio, platino o tungsteno,
en donde las nanopartículas magnéticas se seleccionan del grupo que comprende magnetita, maghemita, níquel y cobalto,
en donde las nanopartículas metálicas y/o magnéticas se unen covalentemente a bacteriófagos, proteínas o péptidos antibacterianos derivados de los mismos a través de grupos funcionales amino, hidroxilo, carboxilo o tiol, y
en donde las nanopartículas metálicas y/o magnéticas se unen covalentemente a la superficie a recubrir a través de grupos funcionales amino, hidroxilo, carboxilo o tiol.
2. El recubrimiento de acuerdo con la Reivindicación 1, donde las nanopartículas metálicas tienen un tamaño entre 1 y 100 nanómetros.
3. El recubrimiento de acuerdo con la Reivindicación 1, donde los bacteriófagos, sus proteínas y péptidos antibacterianos derivados se seleccionan de bacteriófagos de *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*.
4. El recubrimiento de acuerdo con la Reivindicación 1, donde los bacteriófagos están en una concentración entre 1×10^{10} y 1×10^{12} UFP/mL.
5. El recubrimiento de acuerdo con la Reivindicación 1, donde las proteínas antibacterianas derivadas de los bacteriófagos se seleccionan de endolisinas y despolimerasas.
6. El recubrimiento de acuerdo con la Reivindicación 1, donde los péptidos antibacterianos derivados de los bacteriófagos corresponden a dominios CHAP de endolisinas.
