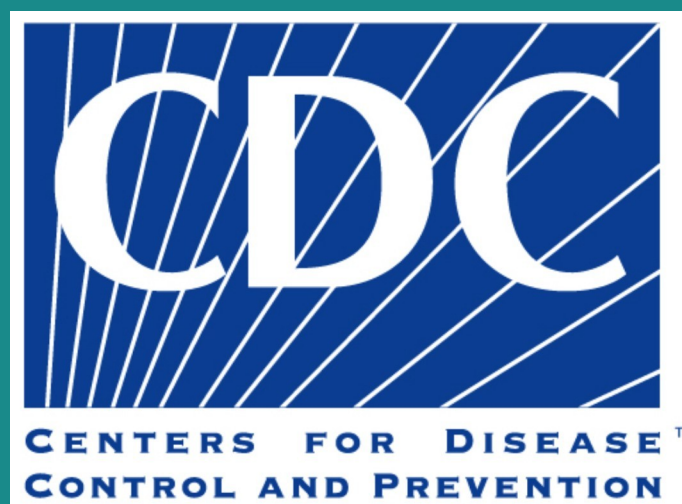


# Resumen de Medios y Excipientes de Vacunas

Última actualización febrero 2015



Centers for Disease Control and Prevention - abril 2015

Epidemiology and Prevention of vacuna-Preventable Diseases, 13th Edition

# Appendix B-7

## Resumen de Medios y Excipientes de Vacunas

### Excipientes Incluidos en las vacunas de EE.UU., por vacuna

Esta tabla no sólo incluye ingredientes de las vacunas (ej. Adyuvantes y conservantes), sino también las sustancias utilizadas durante el proceso de fabricación, incluyendo los medios para producción de vacunas, que son extraídos del producto final, y presentan sólo cantidades en traza.

Además de las sustancias relacionadas, la mayoría de las vacunas contienen Cloruro de Sodio (sal de mesa).

#### Última actualización febrero 2015

Se ha hecho todo lo posible para garantizar la exactitud de esta información, pero los fabricantes pueden cambiar el contenido del producto antes de que la información se refleje aquí. En caso de dudas, verificar el folleto médico del fabricante.

Vacuna	Contenido	Fuente: folleto médico del fabric. fecha
Adenovirus	sacarosa, D-manosa, D-fructosa, dextrosa, fosfato de potasio, plasdona C, lactosa anhidro, celulosa micro-cristalina, polacrilin potasio, estearato de magnesio, ftalato de acetato de celulosa, alcohol, acetona, aceite de castor, FD&C Yellow #6 aluminum lake dye, albúmina de suero humano, suero fetal bovino, bicarbonato sódico, cultivo de fibroblastos diploides humanos [pulmonares] (WI-38), Medium Eagle Dulbecco modificado, glutamato monosódico	marzo 2011
Anthrax (Biothrax)	hidróxido de aluminio, cloruro de bencetonio, formaldehído, aminoácidos, vitaminas, sales inorgánicas y azúcares	mayo 2012
BCG (Tice)	glicerina, asparagina, ácido cítrico, fosfato de potasio, sulfato de magnesio, citrato de amonio férrico, lactosa	febrero 2009
DT (Sanofi)	sulfato de aluminio y potasio, peptona, extracto bovino, formaldehído, thimerosal (trazas), medium Mueller y Miller modificado, sulfato de amonio	diciembre 2005
DTaP (Daptacel)	fosfato de aluminio, formaldehído, glutaraldehído, 2-Phenoxyethanol, medium Stainer-Scholte, medium Mueller y Miller modificado, medium Mueller-Miller de ácido casamino (sin infusión de corazón de buey), dimetil 1-beta-ciclodextrina, sulfato de amonio	octubre 2013
DTaP (Infanrix)	formaldehído, glutaraldehído, hidróxido de aluminio, polisorbato 80, Fenton medium (conteniendo extracto bovino), medium Latham modificado (derivado de la caseína bovina), medium líquido Stainer-Scholte modificado.	noviembre 2013
DTaP-IPV (Kinrix)	formaldehído, glutaraldehído, hidróxido de aluminio, células Vero (riñón de mono), suero de ternera, hidrolisato de lactalbúmina, polisorbato 80, sulfato de neomicina, polimixina B, medium Fenton (conteniendo extracto bovino), medium Latham modificado (derivado de la caseína bovina), medium líquido Stainer-Scholte modificado	noviembre 2013
DTaP-HepB-IPV (Pediarix)	formaldehído, glutaraldehído, hidróxido de aluminio, fosfato de aluminio, hidrolisato de lactalbúmina, polisorbato 80, sulfato de neomicina, polimixina B, proteína de levadura, suero de ternera, medium Fenton (conteniendo extracto bovino), medium Latham modificado (derivado de la caseína bovina), medium líquido Stainer-Scholte modificado, células Vero (riñón de mono).	noviembre 2013
DTaP-IPV/Hib (Pentacel)	fosfato de aluminio, polisorbato 80, formaldehído, sacarosa, gutaraldehído, albúmina de suero bovino, 2-fenoxietanol, neomicina, sulfato de polimixina B, medium de crecimiento Mueller, medium de ácido casamino Mueller-Miller (sin infusión de corazón de buey), medium Stainer-Scholte (modificado con la adición de ácidos casamino y dimetil-beta-ciclodextrina), células diploides humanas MRC-5, medium CMRL 1969 (suplementado con suero de ternera), sulfato de amonio, y Medium 199	octubre 2013
Hib (ActHIB)	sulfato de amonio, formalina, sacarosa, Medium Mueller-Miller modificado	enero 2014
Hib (Hiberix)	formaldehído, lactosa, medium semi-sintético	marzo 2012
Hib (PedvaxHIB)	Sulfato hidrofosfato aluminio, etanol, enzimas, fenol, detergente, medio de fermentación complejo.	diciembre 2010

<b>vacuna</b>	<b>Contenido</b>	<b>Fuente: folleto médico del fabric. fecha</b>
Hib/Hep B (Comvax)	Levadura (la vacuna no Contenido ADN detectable de levadura) , nicotinamida adenina dinucleótido, cloruro de hemina, peptona de soja, dextrosa, sales minerales, aminoácidos, formaldehído, sulfato de aluminio potasio, Sulfato de Aluminio hidrofosfatado amorfo, borato de sodio, fenol, etanol, enzimas, detergente.	diciembre 2010
Hib/Mening. CY (MenHibrix)	tris (trometamol)-HCl, sacarosa, formaldehído, medium sintético, medium semi-sintético.	2012
Hep A (Havrix)	hidróxido de aluminio, suplemento aminoácido, polisorbato 20, formalina, sulfato de neomicina, proteínas celulares MRC-5	diciembre 2013
Hep A (Vaqta)	sulfato de Aluminio hidrofosfatado amorfo, albúmina bovina, formaldehído, neomicina, borato de sodio, células diploides humanas MRC-5	febrero 2014
Hep B (Engerix-B)	hidróxido de aluminio, proteína de levadura, fosfato buffers, dihidrógeno fosfato de sodio dihidrato	diciembre 2013
Hep B (Recombivax)	proteína de levadura, peptona de soja, dextrosa, aminoácidos, sales minerales, sulfato de aluminio potasio, sulfato de Aluminio hidrofosfatado amorfo, formaldehído, bufer de fosfato	mayo 2014
Hep A/Hep B (Twinrix)	formalina, proteína de levadura, fosfato de aluminio, hidróxido de aluminio, aminoácidos, bufer de fosfato, polisorbato 20, sulfato de neomicina, células diploides humanas MRC-5	agosto 2012
Virus Papiloma Humano (HPV) (Cerverix)	vitaminas, aminoácidos, lípidos, sales minerales, hidróxido de aluminio, dihidrógeno fosfato de sodio dihidrato, 4'-monofosforil lípido A 3-O-desacilado, proteínas de células de insectos, bacterias, y virales	noviembre 2013
Virus Papiloma Humano (HPV) (Gardasil)	proteína de levadura, vitaminas, aminoácidos, sales minerales, carbohidratos, Sulfato de Aluminio hidrofosfatado amorfo, L-histidina, polisorbato 80, borato de sodio	junio 2014
Virus Papiloma Humano (HPV) (Gardasil 9)	proteína de levadura, vitaminas, aminoácidos, sales minerales, carbohidratos, Sulfato de Aluminio hidrofosfatado amorfo, L-histidina, polisorbato 80, borato de sodio	diciembre 2014
Gripe (Afluria)	beta-propiolactona, thimerosal (sólo viales multi dosis), fosfato sódico monobásico, fosfato sódico dibásico, fosfato potásico monobásico,, cloruro de potasio, cloruro de calcio, taurodeoxicolato de sodio, sulfato de neomicina, polimixina B, proteína de huevo, sacarosa	diciembre 2013
Gripe (Agriflu)	proteínas de huevo, formaldehído, polisorbato 80, bromuro de cetil trimetil amonio, sulfato de neomicina, kanamicina, barium	2013
Gripe (Fluarix) Trivalent and Quadrivalent	octoxynol-10 (Triton X- $\alpha$ -tocopheryl hydrogen succinate, polisorbato 80 (Tween 80), hidrocortisona, sulfato de gentamicina, albúmina de huevo, formaldehído, desoxicolato sódico, sacarosa, bufer de fosfato	junio 2014
Gripe (Flublok)	fosfato de sodio monobásico, fosfato de sodio dibásico, polisorbato 20, baculovirus y proteínas de célula huésped, baculovirus y ADN celular, Triton X-100, lípidos, vitaminas, aminoácidos, sales minerales	marzo 2014
Gripe (Flucelvax)	Madin Darby proteína celular de riñón de perro (MDCK), ADN celular de MDCK, polisorbato 80, bromuro de cetil trimetil amonio, $\beta$ -propiolactona, bufer de fosfato	marzo 2014
Gripe (Fluvirin)	etoxilato de nonilfenol, thimerosal (multidosis vial-trazas sólo en jeringas prellenadas), polimixina, neomicina, beta-propiolactone, proteínas de huevo, bufer de fosfato	febrero 2014
Gripe (Flulaval) Trivalent and Quadrivalent	thimerosal, formaldehído, desoxicolato sódico, proteínas de huevo, buffer de fosfato	febrero 2013
Gripe (Fluzone: Standard (Trivalent and Quadrivalent), High-Dose, & Intradermal)	formaldehído, octilfenoles etoxilatos (Triton X-100), gelatina (sólo formulación trivalente estándar), thimerosal (sólo vial multi-dosis) , proteína de huevo, buffers de fosfato, sacarosa	2014

<b>vacuna</b>	<b>Contenido</b>	<b>Fuente: folleto médico del fabric. fecha</b>
Gripe (FluMist) Quadrivalent	ácido etilen-diamino-tetra-acético (EDTA), glutamato monosódico, hidrolizada gelatina porcina, arginine, sacarosa, dibasic potassium fosfato, monobasic potassium fosfato, sulfato de gentamicina, proteína de huevo	julio 2013
Encefalitis japonesa (Ixiaro)	hidróxido de aluminio, células Vero, sulfato de protamina, formaldehído, albúmina de suero bovino, metabisulfito sódico, sacarosa	mayo 2013
Meningocócica (MCV4 -Menactra)	formaldehído, fosfato buffers, agar Mueller Hinton, Medios Watson Scherp, Medium Mueller - Miller modificado, detergente, alcohol, sulfato de amonio	abril 2013
Meningocócica (MCV4 -Menveo)	formaldehído, aminoácidos, extracto de levadura, Medum Franz completo, Medium CY	agosto 2013
Meningocócica (MPSV4 -Menomune)	thimerosal (sólo vial multi-dosis), lactosa, Mueller Hinton caseína agar, medios Watson Scherp, detergente, alcohol	abril 2013
Meningocócica (MenB - Bexsero)	hidróxido de aluminio, E. coli, histidina, sacarosa, desoxicolato, kanamicina	2015
Meningocócica (MenB - Trumenba)	polisorbato 80, histidina, E. coli, medios de crecimiento por fermentación	octubre 2015
MMR (MMR-II)	Medium 199 (vitaminas, aminoácidos, suero fetal bovino, sacarosa, glutamato), Medium esencial Minimum, fosfato, albúmina humana recombinante, neomicina, sorbitol, gelatina hidrolizada, cultivo celular de embrión de pollito, fibroblastos diploides de pulmón humano WI-38.	junio 2014
MMRV (ProQuad)	sacarosa, gelatina hidrolizada, sorbitol, L-glutamato monosódico, fosfato de sodio dibásico, albúmina humana, bicarbonato sódico, fosfato de potasio monobásico, cloruro de potasio, fosfato potásico dibásico, neomicina, suero de ternero, cultivo celular de embrión de pollito, fibroblastos diploides de pulmón humano WI-38, células MRC-5	marzo 2014
Neumocócica (PCV13 - Prevnar 13)	Ácidos casamino, levadura, sulfato de amonio, polisorbato 80, buffer de succinato, fosfato de aluminio, caldo de peptona-soja	enero 2014
Neumocócica (PPSV-23 - Pneumovax)	fenol	mayo 2014
Polio (IPV - Ipol)	2-fenoxietanol, formaldehído, neomicina, estreptomycin, polimixina B, células de riñón de mono, medium modificado Eagle MEM, proteína de suero de ternera, Medium 199	mayo 2013
Rabia (Imovax)	albúmina humana, sulfato de neomicina, indicador rojo de fenol, células diploides humanas MRC-5, beta-propiolactona	abril 2013
Rabia (RabAvert)	B-propiolactona, glutamato potásico, proteína de pollo, proteína de huevo, neomicina, clortetraciclina, anfotericina B, albúmina de suero humano, poligelina (gelatina bovina procesada), EDTA sódico, suero bovino	marzo 2012
Rotavirus (RotaTaq)	sacarosa, citrato sódico, fosfato sódico monobásico monohydrate, hidróxido de sodio, polisorbato 80, medios de cultivos celulares, suero fetal bovino, células Vero <i>[En el RotaTaq se ha detectado el ADN de circovirus (PCV) 1 y 2 . No se conoce que el PCV-1 y PCV-2 causen enfermedades en los humanos.]</i>	junio 2013
Rotavirus (Rotarix)	aminoácidos, dextrano, sorbitol, sacarosa, carbonato cálcico, xantano, Dulbecco's Modified Eagle Medium (cloruro de potasio, sulfato de magnesio, nitrato de hierro (III), fosfato sódico, piruvato sódico, D-glucosa, solución concentrada de vitaminas, L-cistina, L-tirosina, solución de aminoácidos , L-glutamina, cloruro de calcio, hidrogenocarbonato de sodio (bicarbonato sódico), y fenol red(rojo de fenol) <i>[En el Rotarix se halla presente el circovirus tipo 1 (PCV-1). No se conoce que el PCV-1 pueda causar enfermedad en humanos].</i>	mayo 2014
Viruela (Vaccinia - ACAM2000)	albúmina de suero humano, manitol, neomicina, glicerina, polimixina B, fenol, células Vero, HEPES	setiembre 2009

<b>vacuna</b>	<b>Contenido</b>	<b>Fuente: folleto médico del fabric. fecha</b>
Td (Decavac)	sulfato de aluminio y potasio, peptona, formaldehído, thimerosal, tejido de músculo bovino (origen EE.UU.), medium Mueller-Miller , sulfato de amonio	marzo 2011
Td (Tenivac)	fosfato de aluminio, formaldehído, medio ácido casamino modificado Mueller-Miller sin infusión de corazón de buey, sulfato de amonio	abril 2013
Td (Mass Biologics)	fosfato de aluminio, formaldehído, thimerosal (trace), fosfato de amonio, medios Mueller modificados (conteniendo extractos bovinos)	febrero 2011
Tdap (Adacel)	fosfato de aluminio, formaldehído, glutaraldehído, 2-phenoxyethanol, sulfato de amonio, medium Stainer-Scholte, dimethyl-beta-cyclodextrin, medium Mueller y Miller modificado, medium ácido casamino Mueller-Miller (sin infusión de corazón de buey)	marzo 2014
Tdap (Boostrix)	formaldehído, glutaraldeído, hidróxido de aluminio, polisorbato 80 (Tween 80), medium Latham derivado de la caseína bovina, medium Fenton conteniendo extracto bovino, medium líquido Stainer-Scholte	febrero 2013
Tifoidea (inactivated - Typhim Vi)	bromuro de hexadeciltrimetilammonio, formaldehído, fenol, polidimetilsiloxano (aceite de silicona), fosfato disódico, fosfato monosódico, medium semi-sintético	marzo 2014
Tifoidea (oral - Ty21a)	extracto de levadura, caseína, dextrosa, galactosa, sacarosa, ácido ascórbico , aminoácidos, lactosa, estearato de magnesio. gelatina	setiembre 2013
Varicela (Varivax)	sacarosa, fosfato, glutamato, gelatina, L-glutamato monosódico, fosfato de sodio dibásico, fosfato de potasio monobásico, cloruro de potasio, fosfato sódico monobásico, cloruro de potasio, EDTA, componentes residuales de células MRC-5 incluyendo ADN y proteína, neomicina, suero fetal bovino, cucltivos de células diploides humanas (WI-38), cultivos de células embrionarias de cobayas, cultivos de pulmón embrionario humano.	marzo 2014
Fiebre amarilla (YF-Vax)	sorbitol, gelatina, proteína de huevo	mayo 2013
Zoster (Shingles - Zostavax)	sacarosa, gelatina porcina hidrolizada, L-glutamato monosódico, fosfato de sodio dibásico, fosfato de potasio monobásico, neomicina, cloruro de potasio, componentes residuales de células MRC-5 incluyendo ADN y proteína, suero de ternero	febrero 2014

La tabla que relaciona los excipientes de la vacuna y los medios *por* excipiente, se encuentra en:

*Grabenstein JD. ImmunoFacts: vacunas and Immunologic Drugs – 2013 (38<sup>th</sup> revision). St Louis, MO: Wolters Kluwer Health, 2012.*