

ANEXO

Nº IUPAC	Nombre de la Enzima	Fuente de obtención
EC 4.1.1.5	Alfa-acetolactato descarboxilasa ((S) -2-hidroxi-2-metil-3-oxobutanoato carboxi-liasa.)	<i>Bacillus brevis</i> expresado en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 4.1.1.5	Alfa-acetato decarboxilasa ((S) -2-hidroxi-2-metil-3-oxobutanoato carboxi-liasa.)	<i>Bacillus brevis</i> en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.2.1.133	Alfa amilasa maltogénic	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> expresado en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.133	Alfa amilasa maltogénica	<i>Bacillus stearothermophilus</i> expresado en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Bacillus licheniformis</i> expresado en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Rhizopus oryzae</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	Malta de cebada, Cereales malteados
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Bacillus licheniformis</i> (<i>Geobacillus licheniformis</i>)
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Bacillus licheniformis</i> conteniendo el gen de alfa-amilasa de <i>Bacillus stearothermophilus</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Bacillus stearothermophilus</i> (<i>Geobacillus stearothermophilus</i>)
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Bacillus megaterium</i> expresado en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Bacillus stearothermophilus</i> expresado en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Rhizomucor pusillus</i> en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa (Glicogenasa)	<i>Aspergillus awamori</i> var. <i>kawachii</i> en <i>Trichoderma reesei</i>

EC 3.2.1.1	Alfa-amilasa	<i>Cytophaga sp</i> expresado en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.4.11.1	Aminopeptidasa	<i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.4.11.1	Aminopeptidasa	<i>Aspergillus oryzae</i> expresada en <i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.4.11.15	Aminopeptidasa	<i>Aspergillus clavatus</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.55	Arabinofuranosidasa	<i>Talaromyces pinophilus</i> en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.55	Arabinofuranosidasa	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.4.24.28	Bacillolisina	<i>Bacillus amyloliquefacien</i> en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.4.24.28	Bacillolisina	<i>Bacillus amyloliquefacien</i>
EC 3.4.24.28	Bacillolisina	<i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.2	Beta-amilasa (4-alfa-D-glucano maltohidrolasa. Glucogenasa. Saccharogenamylasa)	Malta de cereal
EC 3.2.1.2	Beta-amilasa (4-alfa-D-glucano maltohidrolasa. Glucogenasa. Saccharogenamylasa)	<i>Bacillus flexus</i> expresado en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.2.1.2	Beta-amilasa	De soja
EC 3.4.16.5	Carboxipeptidasa C	<i>Aspergillus niger</i> en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.4.16.6	Carboxipeptidasa D	<i>Aspergillus oryzae</i> expresada en <i>Aspergillus oryzae</i>
EC 5.3.1.9	Glucosa Isomerasa	<i>Streptomyces rubiginosus</i> expresado en <i>Streptomyces rubiginosus</i>
EC 3.2.1.60	Maltotetraohidrolasa (glucano 1,4-alfa- maltotetraohidrolasa; Exo- maltotetraohidrolasa. G4- amilasa. Glucano 1,4-alfa- maltotetrahidrolasa. Maltotetraosa formando amilasa)	<i>Pseudomonas stutzeri</i> expresado en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.5.1.1	Asparaginasa (L-asparaginasa o L- asparagineamidohidrolasa)	<i>Aspergillus niger</i> expresado en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.5.1.1	Asparaginasa	<i>Aspergillus oryzae</i> expresado en <i>Aspergillus oryzae</i>

	(L-asparaginasa o L-asparagineamidohidrolasa)	
EC 3.5.1.1	Asparaginasa (L-asparaginasa o L-asparagineamidohidrolasa)	<i>Bacillus subtilis</i> , conteniendo el gen de asparaginasa aislado de <i>Pyrococcus furiosus</i>
EC 3.4.22.33	Bromelina de frutas	<i>Ananas comosus</i> y <i>Ananas bracteatus</i>
EC 1.11.1.6	Catalasa	<i>Aspergillus niger</i>
EC 1.11.1.6	Catalasa	<i>Micrococcus lysodeikticus</i> (<i>Micrococcus luteus</i>)
EC 1.11.1.6	Catalasa	Hígado bovino (<i>Bos taurus</i>)
EC 1.11.1.6	Catalasa	<i>Aspergillus niger</i> en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.4	Celulasa (Avicelasa Beta-1,4-endoglucano hidrolasa. Beta-1,4-glucanasa. Carboximetilcelulasa Celludextrinasa Endo-1,4-beta-D-glucanasa. Endo-1,4-beta-D-glucanohidrolasa Endo-1,4-beta-glucanasa. Endoglucanasa.)	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.4	Celulasa (Avicelasa Beta-1,4-endoglucano hidrolasa. Beta-1,4-glucanasa. Carboximetilcelulasa Celludextrinasa Endo-1,4-beta-D-glucanasa. Endo-1,4-beta-D-glucanohidrolasa Endo-1,4-beta-glucanasa. Endoglucanasa.)	<i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.4	Celulasa (Avicelasa Beta-1,4-endoglucano hidrolasa. Beta-1,4-glucanasa. Carboximetilcelulasa Celludextrinasa Endo-1,4-beta-D-glucanasa. Endo-1,4-beta-D-glucanohidrolasa Endo-1,4-beta-glucanasa. Endoglucanasa.)	<i>Penicillium funiculosum</i>
EC 3.2.1.4	Celulasa (4-(1,3;1,4)- β -D-glucan 4-glucanohidrolase)	<i>Trichoderma reesei</i> expresada en <i>Trichoderma reesei</i>

EC 2.3.1.43	Glicerofosfolípido-colesterol aciltransferasa	<i>Areomonas salmonicida</i> en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.4.23.4	Quimosina	<i>Bos Taurus</i> (no recombinante)
EC 3.4.23.4	Quimosina	<i>Escherichia coli</i> k-12 conteniendo un gen de proquimosina
EC 3.4.23.4	Quimosina	<i>Aspergillus niger</i> var. <i>awamori</i> conteniendo un gen de proquimosina
EC 3.4.23.4	Quimosina	<i>Kluyveromyces lactis</i> conteniendo un gen de proquimosina
EC 3.4.23.4	Quimosina B	Quimosina B derivado de <i>Cartamustinctorius</i> conteniendo un gen de proquimosina B
EC 3.4.23.22	Endotiapepsina (Enzima de coagulación; Endothia aspártico proteinasa)	<i>Cryphonectria</i> (Endothia) parasítica expresado en <i>Cryphonectria</i> (<i>Endothia</i>) parasítica
EC 3.4.22.3	Ficina (Ficaína)	Látex de higuera (<i>Ficus</i> sp.)
EC 3.1.4.11	Fosfoinositida Fosfolipasa C	<i>Pseudomonas</i> sp. expresado en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.1.1.32	Fosfolipasa A1	<i>Talaromyces leycettanus</i> expresado en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.1.32	Fosfolipasa A1	<i>Metarhizium anisopliae</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.1.1.32	Fosfolipasa A1	<i>Pichia pastoris</i>
EC 3.1.4.11	Fosfolipasa C Fosfatidilinositol específica	<i>Pseudomonas fluorescens</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa. Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	<i>Aspergillus niger</i> var.
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa. Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	<i>Aspergillus oryzae</i>

EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa. Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	<i>Rhizopus oryzae</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa. Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	<i>Rhizopus niveus</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa. Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	<i>Rhizopus delemar</i> var. <i>multiplicisporus</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa. Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	<i>Trichoderma reesei</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa. Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	<i>Talaromyces emersonii</i> en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa.	<i>Trametes cingulata</i> en <i>Aspergillus niger</i>

	Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Glucan 1,4-alfa-glucosidasa. 4-alfa-D-glucan glucohidrolasa. Amiloglucosidasa. Exo-1,4-alfa-glucosidasea. Gamma-amilasa. Glucoamilasa. Lisosomal alfa-glucosidasa).	<i>Aspergillus niger</i> expresada en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa	<i>Aspergillus fumigatus</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa	<i>Fusarium verticillioides</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.6	Glucanasa (Endo-1,3(4)-beta-glucanasa. Endo-1,3-beta-glucanasa. Endo-1, 4-beta-glucanasa. Laminarinasa.)	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.6	Glucanasa (Endo-1,3(4)-beta-glucanasa. Endo-1,3-beta-glucanasa. Endo-1, 4-beta-glucanasa. Laminarinasa.)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
EC 3.2.1.6	Glucanasa (Endo-1,3(4)-beta-glucanasa. Endo-1,3-beta-glucanasa. Endo-1, 4-beta-glucanasa. Laminarinasa.)	<i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.6	Glucanasa (Endo-1,3(4)-beta-glucanasa. Endo-1,3-beta-glucanasa. Endo-1,4-beta-glucanasa. Laminarinasa.)	<i>Rasamsonia emersonii</i> (nombre previo: <i>Talaromyces emersonii</i>)
EC 3.2.1.6	Glucanasa (Endo-1,3(4)-beta-glucanasa. Endo-1,3-beta-glucanasa. Endo-1,4-beta-glucanasa. Laminarinasa.)	<i>Humicola insolens</i>
EC 3.2.1.6	Glucanasa (Endo-1,3(4)-beta-glucanasa.	<i>Trichoderma ressei</i>

	Endo-1,3-beta-glucanasa. Endo-1,4-beta-glucanasa. Laminarinasa.)	
EC 3.2.1.6	Glucanasa (Endo-1,3(4)-beta-glucanasa. Endo-1,3-beta-glucanasa. Endo-1,4-beta-glucanasa. Laminarinasa.)	<i>Bacillus subtilis</i> en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.20	Glucosiltransferasa	<i>Aspergillus niger</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 1.1.3.4	Glucosa oxidasa (Beta-D-glucosa:oxigen 1-oxido-reductasa. D-glucosa-1-oxidasa. Glucosa aerodehidrogenasa. Glucosa oxihidrasa. GOD.)	<i>Aspergillus niger</i>
EC 1.1.3.4	Glucosa oxidasa (Beta-D-glucosa: oxigen 1-oxido-reductasa. D-glucosa-1-oxidasa. Glucosa aerodehidrogenasa. Glucosa oxihidrasa. GOD.)	<i>Aspergillus oryzae</i> , conteniendo el gen para glucosa oxidasa aislada de <i>Aspergillus niger</i>
EC 1.1.3.4	Glucosa oxidasa (Beta-D-glucosa: oxigen 1-oxido-reductasa. D-glucosa-1-oxidasa. Glucosa aerodehidrogenasa. Glucosa oxihidrasa. GOD.)	<i>Penicillium chrysogenum</i> en <i>Aspergillus niger</i>
EC 1.1.3.4	Glucosa oxidasa (Beta-D-glucosa: oxigen 1-oxido-reductasa. D-glucosa-1-oxidasa. Glucosa aerodehidrogenasa. Glucosa oxihidrasa. GOD.)	<i>Aspergillus niger</i> expresado en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.21	β-glucosidasa	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.21	β-glucosidasa	<i>Aspergillus niger</i>
EC 5.3.1.5	Glucosa Isomerasa (D-xilosa cetoisomerasa. xilosa isomerasa)	<i>Actinoplanes missouriensis</i>
EC 5.3.1.5	Glucosa Isomerasa (D-xilosa cetoisomerasa. xilosa isomerasa)	<i>Bacillus coagulans</i>

EC 5.3.1.5	Glucosa Isomerasa (D-xilosa cetoisomerasa. xilosa isomerasa)	<i>Streptomyces rubiginosus</i>
EC 5.3.1.5	Glucosa Isomerasa (D-xilosa cetoisomerasa. xilosa isomerasa)	<i>Streptomyces rubiginosus</i> expresado en <i>Streptomyces rubiginosus</i>
EC 5.3.1.5	Glucosa Isomerasa (D-xilosa cetoisomerasa. xilosa isomerasa)	<i>Streptomyces olivaceus</i>
EC 5.3.1.5	Glucosa Isomerasa (D-xilosa cetoisomerasa. xilosa isomerasa)	<i>Streptomyces olivochromogenes</i>
EC 5.3.1.5	Glucosa Isomerasa (D-xilosa cetoisomerasa. xilosa isomerasa)	<i>Streptomyces murinus</i>
EC 3.2.1	Hemicelulasa (glucanohidrolasa)	<i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.78	Hemicelulasa	<i>Aspergillus niger</i>
EC 1.1.3.5	Hexosaoxidasa	<i>Chondrus crispus</i> , expresado en <i>Hansenula polymorpha</i>
EC 3.2.1.7	Inulinasa (Inulasa)	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.26	Invertasa	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>
EC 3.2.1.23	Lactasa (β -Galactosidasa Exo-(1->4)-beta-D- galactanasa.)	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.23	Lactasa (β -Galactosidasa Exo-(1->4)-beta-D- galactanasa.)	<i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.2.1.23	Lactasa (β -Galactosidasa Exo-(1->4)-beta-D- galactanasa.)	<i>Kluyveromyces fragilis</i> (<i>Kluyveromyces marxianus</i> var. <i>marxianus</i>)
EC 3.2.1.23	Lactasa (β -Galactosidasa Exo-(1->4)-beta-D- galactanasa.)	<i>Kluyveromyces lactis</i> (<i>Kluyveromyces marxianus</i> var. <i>lactis</i>)
EC 3.2.1.23	Lactasa (β -Galactosidasa Exo-(1->4)-beta-D- galactanasa.)	Extractos libres de células de <i>Candida pseudotropicalis</i>
EC 3.2.1.23	Lactasa (β -Galactosidasa Exo-(1->4)-beta-D- galactanasa.)	<i>Bacillus licheniformis</i> , conteniendo el gen de β -Galactosidasa aislado de <i>Bifidobacterium bifidum</i>

EC 3.2.1.23	Lactasa (β -Galactosidasa Exo-(1- $\rightarrow$ 4)-beta-D- galactanasa.)	<i>Kluyveromyces lactis</i> en <i>Kluyveromyces lactis</i>
EC 3.2.1.23	Lactasa (β -Galactosidasa Exo-(1- $\rightarrow$ 4)-beta-D- galactanasa.)	<i>Bifidobacterium bifidum</i> en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.23	Lactasa	<i>Aspergillus oryzae</i> en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	Tejido pancreático animal
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Fusarium heterosporum</i> expresado en <i>Ogataea polymorpha</i> (<i>Ogataea polymorpha</i> Sinónimo de <i>Hansenula polymorpha</i>)
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	Tejido comestible de preestómago de terneros, chivos o corderos
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Aspergillus oryzae</i> , conteniendo el gen de triacilglicerollipasa aislado de <i>Rhizomucor miehei</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Rhizomucor miehei</i> (Nombre previo: <i>Mucor miehei</i>)
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Rhizopus oryzae</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Rhizopus niveus</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa;	<i>Aspergillus oryzae</i> , conteniendo el gen para triacilglicerol lipasa aislado de <i>Humicola lanuginosa</i>

	Trigliceridelipasa.)	
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Aspergillus oryzae</i> , conteniendo el gen para triacilglicerol-lipasa aislado de <i>Fusarium oxysporum</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Candida rugosa</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Mucor circinelloides</i> f. <i>circinelloides</i> (Nombre previo: <i>Mucor</i> <i>javanicus</i>);
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Penicillium roquefortii</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Fusarium culmorum</i> expresado en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Fusarium oxysporum</i> en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.1.1.3	Lipasa (Triacilglicerolipasa; Tributirasa; Trigliceridelipasa.)	<i>Aspergillus niger</i> var. <i>tubingensis</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.1.1.23	Lipasa, monoacilglicerol (Acilglicerollipasa)	<i>Penicillium camembertii</i>
3.2.1.17	Lisozima (Clorhidrato de lisozima)	Clara de huevo
EC 3.1.1.5	Lisofosfolipasa	<i>Aspergillus niger</i> en <i>Aspergillus</i> <i>niger</i>
EC 3.1.1.5	Lisofosfolipasa	<i>Aspergillus nishimurae</i> (ex <i>fumigatus</i>) en <i>Trichoderma reesei</i>
S/N	Pancreatina	Páncreas de suidos (<i>Sus scrofa</i>) o bovinos (<i>Bos taurus</i>)
EC 3.4.22.2	Papaina (Papaya peptidasa I)	Fruto de la papaya <i>Carica papaya</i> L. (Fam. <i>Caricaceae</i>)
EC 3.2.1.15	Pectinasa (Poligalacturonasa. Pectindepolimerasa).	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.15	Pectinasa (Poligalacturonasa. Pectindepolimerasa).	<i>Rhizopus oryzae</i>

EC 3.2.1.15	Pectinasa (Poligalacturonasa. Pectindepolimerasa).	<i>Aspergillus niger</i> en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.15	Pectinasa (Poligalacturonasa.Pectinde polimerasa).	<i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.15	Poligalacturonasa	<i>Aspergillus niger</i> (<i>Aspergillus tubingensis</i>) expresada en <i>Trichoderma reesei</i> .
EC 4.2.2.10	Pectina liasa	<i>Aspergillus niger</i>
EC 4.2.2.10	Pectina liasa	<i>Aspergillus niger</i> (<i>Aspergillus tubingensis</i>) en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 1.11.1.7	Peroxidasa	<i>Marasmius scorodonius</i> expresado en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.15	Poligalacturonasa (o pectinasa)	<i>Aspergillus aculeatus</i> (o <i>Aspergillus niger</i>) expresado en <i>Aspergillus aculeatus</i> o <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.1.11	Pectina esterasa	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.1.11	Pectina esterasa	<i>Aspergillus niger</i> en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.1.11	Pectina esterasa	<i>Aspergillus aculeatus</i> expresada en <i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.1.1.11	Pectina esterasa	<i>Aspergillus niger</i> (<i>tubingensis</i>) expresada en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.1.1.11	Pectina esterasa	<i>Trichoderma Reesei</i> que codifica el gen de una <i>Poligalacturonasa</i> de <i>Aspergillus tubingensis</i>
EC 3.4.23.1	Pepsina (Pepsina A)	Capa glandular de estómago porcino y Bovino
EC 3.4.24.28	Proteasa	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> expresado en <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
EC 3.4.23.6	Proteasa (<i>Aspergillopepsina</i> I)	<i>Trichoderma reesei</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.1.1.32	Fosfolipasa A1	<i>Fusarium venenatum</i> expresado en <i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.1.1.4	Fosfolipasa A2 (Lecitinasa A. Fosfatidasa. Fosfatidolipasa. Fosfatidilcolina acilhidrolasa.)	Páncreas porcino en <i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.1.4	Fosfolipasa A2 (Lecitinasa A. Fosfatidasa. Fosfatidolipasa.	Páncreas porcino

	Fosfatidilcolina acilhidrolasa.) 2-	
EC 3.1.1.4	Fosfolipasa A2 (Lecitinasas A. Fosfatidasa. Fosfatidolipasa. Fosfatidilcolina acilhidrolasa.) 2-	<i>Streptomyces violaceoruber</i>
EC 3.1.1.4	Fosfolipasa A2 (Lecitinasas A. Fosfatidasa. Fosfatidolipasa. Fosfatidilcolina acilhidrolasa.) 2-	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.1.4.3	Fosfolipasa C (Clostridium oedematiens beta y gamma-toxinas. Clostridium welchii alfa-toxina. Lecitinasas C. Lipofosfodiesterasa I)	<i>Pichia pastori</i>
EC 3.1.4.3	Fosfolipasa C	<i>Bacillus thuringiensis</i> expresado en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.2.1.3	Glucoamilasa (Amiloglucosidasa)	<i>Gloeophyllum trabeum</i> expresado en <i>Aspergillus n</i>
EC 3.4.11 3.4.21 EC 3.4.23	Proteasa	<i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.4.21.xx	Proteasa	<i>Aspergillus niger</i> en <i>Aspergillus niger</i> .
EC 3.4.21.4	Proteasa serina	<i>Fusarium venenatum</i> , conteniendo el gen de la tripsina aislado de <i>Fusarium oxysporum</i>
EC 3.2.1.41	Pullulanasa (Alfa-dextrin endo-1,6-alfa-glucosidasa. Amilopectin glucanohidrolasa. Enzima de desramificación. Limitdextrinasa. Pullulan glucanohidrolasa.) 6-	<i>Klebsiella aerogenes</i>
EC 3.2.1.41	Pullulanasa (Alfa-dextrin endo-1,6-alfa-glucosidasa. Amilopectin glucanohidrolasa. Enzima de desramificación. Limitdextrinasa.) 6-	<i>Bacillus acidopullulyticus</i>

	Pullulan glucanohidrolasa.) 6-	
EC 3.2.1.41	Pululanasa (Alfa-dextrin endo-1,6-alfa-glucosidasa. Amilopectin glucanohidrolasa. 6- Enzima de desramificación. Limitdextrinasa. Pullulan glucanohidrolasa.) 6-	<i>Bacillus deramificans</i> en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.2.1.41	Pululanasa (Alfa-dextrin endo-1,6-alfa-glucosidasa. Amilopectin glucanohidrolasa. 6- Enzima de desramificación. Limitdextrinasa. Pullulan glucanohidrolasa.) 6-	<i>Bacillus deramificans</i> expresada en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.4.24.27	Termolisina	<i>Geobacillus caldoproteolyticus</i>
EC 2.4.1.24	Transglucosidasa	<i>Aspergillus niger</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.4.23.4	Cuajo Quimosina (rennina, proteinasa aspártica)	Extracto acuoso del cuarto estómago de terneros, chivos o corderos
EC 3.4.23.23	Cuajo (Mucorpepsina Mucorrennina)	<i>Rhizomucor spp</i>
EC 3.4.23.23	Cuajo (Mucorpepsina)	<i>Cryphonectria parasitica</i> (nombre previo <i>Endothia parasitica</i>)
EC 2.3.2.13	Transglutaminasa	<i>Streptomyces mobaraensis</i>
EC 3.4.21.4	Tripsina (Alfa-tripsina. Beta-tripsina).	<i>Fusarium Oxysporum</i> expresado en <i>Fusarium Venenatum</i>
EC 3.4.21.4	Tripsina (Alfa-tripsina. Beta-tripsina).	Pancreas porcino o bovino
EC 3.4.21.14	Serina proteinasa	<i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.4.21.14	Serina proteinasa	<i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.4.21.63	Proteasa	<i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.4.21.62	Subtilisina	<i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.4.21.62	Subtilisina	<i>Bacillus clausii</i> expresado en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.5.1.5	Ureasa	<i>Lactobacillus fermentum</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa	<i>Trichoderma reesei</i>

	Endo-1,4-beta-xilanasa	
EC 3.2.1.8	Xilanasa Endo-1,4-beta-xilanasa	<i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa Endo-1,4-beta-xilanasa	<i>Bacillus licheniformis</i> expresado en <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa Endo-1,4-beta-xilanasa	<i>Aspergillus oryzae</i> , conteniendo el gen para Endo-1,4-beta-xylanasa aislada de <i>Thermomyces</i> <i>lanuginosus</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa Endo-1,4-beta-xilanasa	<i>Bacillus subtilis</i> expresado en <i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa Endo-1,4-beta-xilanasa	<i>Bacillus</i> sp. En <i>Bacillus licheniformis</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa endo-1,4- β -xilanasa	<i>Aspergillus niger</i> (A. <i>acidus</i> , ex. A. <i>foetidus</i> var. <i>acidus</i>) en <i>Aspergillus</i> <i>niger</i> (A. <i>acidus</i> , ex. A. <i>foetidus</i> var. <i>acidus</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa endo-1,4- β -xilanasa	<i>Aspergillus niger</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa endo-1,4- β -xilanasa	<i>Aspergillus niger</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa endo-1,4- β -xilanasa	<i>Humicola insolens</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa Endo-1,4-beta-xilanasa	<i>Aspergillus aculeatus</i> expresada en <i>Aspergillus oryzae</i>
EC 3.2.1.8	Xilanasa	<i>Talaromyces leycettanus</i> expresado en <i>Trichoderma reesei</i>
EC 3.2.1.1 EC 3.4.21.14 EC 3.4.24.4	Proteasa y carbohidrasa microbiana mixta	<i>Bacillus subtilis</i>
EC 3.2.1.1 EC 3.2.1.15 EC 3.2.1.3	Carbohidrasa	<i>Rhizopus oryzae</i>
EC 3.2.1.1 EC 3.2.1.2	Carbohidrasa de malta (alfa amilasa y beta amilasa)	Cebada



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: Anexo

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 14 pagina/s.