[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('A1')))](javascript:void(close_node('A1'))) **Global Map**

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B1')))](javascript:void(close_node('B1'))) Metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01100](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01100) Metabolic pathways

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01110](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01110) Biosynthesis of secondary metabolites

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01120](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01120) Microbial metabolism in diverse environments

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('A2')))](javascript:void(close_node('A2'))) **Metabolism**

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B2')))](javascript:void(close_node('B2'))) Carbohydrate Metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00010](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00010) Glycolysis / Gluconeogenesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00020](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00020) Citrate cycle (TCA cycle)

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00030](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00030) Pentose phosphate pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00040](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00040) Pentose and glucuronate interconversions

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00051](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00051) Fructose and mannose metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00052](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00052) Galactose metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00053](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00053) Ascorbate and aldarate metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00500](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00500) Starch and sucrose metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00520](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00520) Amino sugar and nucleotide sugar metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00620](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00620) Pyruvate metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00630](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00630) Glyoxylate and dicarboxylate metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00640](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00640) Propanoate metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00650](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00650) Butanoate metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00660](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00660) C5-Branched dibasic acid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00562](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00562) Inositol phosphate metabolism

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B3')))](javascript:void(close_node('B3'))) Energy Metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00190](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00190) Oxidative phosphorylation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00195](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00195) Photosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00196](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00196) Photosynthesis - antenna proteins

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00710](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00710) Carbon fixation in photosynthetic organisms

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00720](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00720) Carbon fixation pathways in prokaryotes

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00680](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00680) Methane metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00910](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00910) Nitrogen metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00920](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00920) Sulfur metabolism

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B4')))](javascript:void(close_node('B4'))) Lipid Metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00061](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00061) Fatty acid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00062](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00062) Fatty acid elongation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00071](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00071) Fatty acid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00072](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00072) Synthesis and degradation of ketone bodies

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00073](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00073) Cutin, suberine and wax biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00100](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00100) Steroid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00120](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00120) Primary bile acid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00121](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00121) Secondary bile acid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00140](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00140) Steroid hormone biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00561](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00561) Glycerolipid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00564](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00564) Glycerophospholipid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00565](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00565) Ether lipid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00600](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00600) Sphingolipid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00590](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00590) Arachidonic acid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00591](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00591) Linoleic acid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00592](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00592) alpha-Linolenic acid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01040](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01040) Biosynthesis of unsaturated fatty acids

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B5')))](javascript:void(close_node('B5'))) Nucleotide Metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00230](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00230) Purine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00240](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00240) Pyrimidine metabolism

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B6')))](javascript:void(close_node('B6'))) Amino Acid Metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00250](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00250) Alanine, aspartate and glutamate metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00260](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00260) Glycine, serine and threonine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00270](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00270) Cysteine and methionine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00280](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00280) Valine, leucine and isoleucine degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00290](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00290) Valine, leucine and isoleucine biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00300](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00300) Lysine biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00310](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00310) Lysine degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00330](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00330) Arginine and proline metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00340](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00340) Histidine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00350](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00350) Tyrosine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00360](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00360) Phenylalanine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00380](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00380) Tryptophan metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00400](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00400) Phenylalanine, tyrosine and tryptophan biosynthesis

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B7')))](javascript:void(close_node('B7'))) Metabolism of Other Amino Acids

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00410](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00410) beta-Alanine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00430](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00430) Taurine and hypotaurine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00440](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00440) Phosphonate and phosphinate metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00450](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00450) Selenocompound metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00460](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00460) Cyanoamino acid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00471](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00471) D-Glutamine and D-glutamate metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00472](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00472) D-Arginine and D-ornithine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00473](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00473) D-Alanine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00480](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00480) Glutathione metabolism

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B8')))](javascript:void(close_node('B8'))) Glycan Biosynthesis and Metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00510](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00510) N-Glycan biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00513](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00513) Various types of N-glycan biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00512](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00512) Mucin type O-Glycan biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00514](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00514) Other types of O-glycan biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00532](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00532) Glycosaminoglycan biosynthesis - chondroitin sulfate

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00534](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00534) Glycosaminoglycan biosynthesis - heparan sulfate

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00533](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00533) Glycosaminoglycan biosynthesis - keratan sulfate

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00531](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00531) Glycosaminoglycan degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00563](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00563) Glycosylphosphatidylinositol(GPI)-anchor biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00601](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00601) Glycosphingolipid biosynthesis - lacto and neolacto series

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00603](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00603) Glycosphingolipid biosynthesis - globo series

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00604](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00604) Glycosphingolipid biosynthesis - ganglio series

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00540](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00540) Lipopolysaccharide biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00550](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00550) Peptidoglycan biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00511](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00511) Other glycan degradation

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B9')))](javascript:void(close_node('B9'))) Metabolism of Cofactors and Vitamins

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00730](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00730) Thiamine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00740](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00740) Riboflavin metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00750](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00750) Vitamin B6 metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00760](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00760) Nicotinate and nicotinamide metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00770](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00770) Pantothenate and CoA biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00780](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00780) Biotin metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00785](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00785) Lipoic acid metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00790](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00790) Folate biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00670](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00670) One carbon pool by folate

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00830](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00830) Retinol metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00860](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00860) Porphyrin and chlorophyll metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00130](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00130) Ubiquinone and other terpenoid-quinone biosynthesis

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B10')))](javascript:void(close_node('B10'))) Metabolism of Terpenoids and Polyketides

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00900](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00900) Terpenoid backbone biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00902](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00902) Monoterpenoid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00909](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00909) Sesquiterpenoid and triterpenoid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00904](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00904) Diterpenoid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00906](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00906) Carotenoid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00905](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00905) Brassinosteroid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00981](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00981) Insect hormone biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00908](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00908) Zeatin biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00903](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00903) Limonene and pinene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00281](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00281) Geraniol degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01052](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01052) Type I polyketide structures

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00522](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00522) Biosynthesis of 12-, 14- and 16-membered macrolides

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01051](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01051) Biosynthesis of ansamycins

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01056](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01056) Biosynthesis of type II polyketide backbone

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01057](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01057) Biosynthesis of type II polyketide products

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00253](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00253) Tetracycline biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00523](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00523) Polyketide sugar unit biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01054](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01054) Nonribosomal peptide structures

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01053](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01053) Biosynthesis of siderophore group nonribosomal peptides

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01055](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01055) Biosynthesis of vancomycin group antibiotics

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B11')))](javascript:void(close_node('B11'))) Biosynthesis of Other Secondary Metabolites

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00940](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00940) Phenylpropanoid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00945](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00945) Stilbenoid, diarylheptanoid and gingerol biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00941](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00941) Flavonoid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00944](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00944) Flavone and flavonol biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00942](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00942) Anthocyanin biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00943](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00943) Isoflavonoid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00901](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00901) Indole alkaloid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00950](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00950) Isoquinoline alkaloid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00960](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00960) Tropane, piperidine and pyridine alkaloid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01058](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01058) Acridone alkaloid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00232](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00232) Caffeine metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00965](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00965) Betalain biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00966](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00966) Glucosinolate biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00402](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00402) Benzoxazinoid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00311](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00311) Penicillin and cephalosporin biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00312](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00312) beta-Lactam resistance

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00521](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00521) Streptomycin biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00524](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00524) Butirosin and neomycin biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00331](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00331) Clavulanic acid biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00231](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00231) Puromycin biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00401](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00401) Novobiocin biosynthesis

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B12')))](javascript:void(close_node('B12'))) Xenobiotics Biodegradation and Metabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00362](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00362) Benzoate degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00627](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00627) Aminobenzoate degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00364](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00364) Fluorobenzoate degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00625](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00625) Chloroalkane and chloroalkene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00361](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00361) Chlorocyclohexane and chlorobenzene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00623](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00623) Toluene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00622](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00622) Xylene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00633](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00633) Nitrotoluene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00642](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00642) Ethylbenzene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00643](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00643) Styrene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00791](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00791) Atrazine degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00930](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00930) Caprolactam degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00351](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00351) DDT degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00363](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00363) Bisphenol degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00621](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00621) Dioxin degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00626](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00626) Naphthalene degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00624](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00624) Polycyclic aromatic hydrocarbon degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00984](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00984) Steroid degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00980](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00980) Metabolism of xenobiotics by cytochrome P450

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00982](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00982) Drug metabolism - cytochrome P450

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00983](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00983) Drug metabolism - other enzymes

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B13')))](javascript:void(close_node('B13'))) Overview

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01010](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01010) Overview of biosynthetic pathways

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01060](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01060) Biosynthesis of plant secondary metabolites

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01061](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01061) Biosynthesis of phenylpropanoids

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01062](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01062) Biosynthesis of terpenoids and steroids

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01063](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01063) Biosynthesis of alkaloids derived from shikimate pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01064](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01064) Biosynthesis of alkaloids derived from ornithine, lysine and nicotinic acid

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01065](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01065) Biosynthesis of alkaloids derived from histidine and purine

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01066](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01066) Biosynthesis of alkaloids derived from terpenoid and polyketide

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [01070](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map01070) Biosynthesis of plant hormones

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('A3')))](javascript:void(close_node('A3'))) **Genetic Information Processing**

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B14')))](javascript:void(close_node('B14'))) Transcription

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03020](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03020) RNA polymerase

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03022](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03022) Basal transcription factors

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03040](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03040) Spliceosome

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B15')))](javascript:void(close_node('B15'))) Translation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03010](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03010) Ribosome

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [00970](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map00970) Aminoacyl-tRNA biosynthesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03013](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03013) RNA transport

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03015](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03015) mRNA surveillance pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03008](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03008) Ribosome biogenesis in eukaryotes

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B16')))](javascript:void(close_node('B16'))) Folding, Sorting and Degradation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03060](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03060) Protein export

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04141](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04141) Protein processing in endoplasmic reticulum

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04130](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04130) SNARE interactions in vesicular transport

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04120](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04120) Ubiquitin mediated proteolysis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04122](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04122) Sulfur relay system

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03050](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03050) Proteasome

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03018](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03018) RNA degradation

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B17')))](javascript:void(close_node('B17'))) Replication and Repair

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03030](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03030) DNA replication

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03410](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03410) Base excision repair

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03420](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03420) Nucleotide excision repair

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03430](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03430) Mismatch repair

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03440](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03440) Homologous recombination

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03450](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03450) Non-homologous end-joining

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03460](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03460) Fanconi anemia pathway

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('A4')))](javascript:void(close_node('A4'))) **Environmental Information Processing**

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B18')))](javascript:void(close_node('B18'))) Membrane Transport

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [02010](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko02010) ABC transporters

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [02060](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko02060) Phosphotransferase system (PTS)

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03070](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko03070) Bacterial secretion system

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B19')))](javascript:void(close_node('B19'))) Signal Transduction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [02020](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko02020) Two-component system

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04010](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04010) MAPK signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04013](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?dme04013) MAPK signaling pathway - fly

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04011](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?sce04011) MAPK signaling pathway - yeast

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04012](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04012) ErbB signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04310](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04310) Wnt signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04330](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04330) Notch signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04340](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04340) Hedgehog signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04350](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04350) TGF-beta signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04370](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04370) VEGF signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04630](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04630) Jak-STAT signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04064](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04064) NF-kappa B signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04066](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04066) HIF-1 signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04020](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04020) Calcium signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04070](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04070) Phosphatidylinositol signaling system

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04151](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04151) PI3K-Akt signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04150](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04150) mTOR signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04075](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ath04075) Plant hormone signal transduction

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B20')))](javascript:void(close_node('B20'))) Signaling Molecules and Interaction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04080](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04080) Neuroactive ligand-receptor interaction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04060](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04060) Cytokine-cytokine receptor interaction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04512](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04512) ECM-receptor interaction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04514](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04514) Cell adhesion molecules (CAMs)

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('A5')))](javascript:void(close_node('A5'))) **Cellular Processes**

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B21')))](javascript:void(close_node('B21'))) Transport and Catabolism

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04144](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04144) Endocytosis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04145](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04145) Phagosome

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04142](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04142) Lysosome

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04146](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04146) Peroxisome

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04140](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko04140) Regulation of autophagy

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B22')))](javascript:void(close_node('B22'))) Cell Motility

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [02030](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko02030) Bacterial chemotaxis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [02040](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko02040) Flagellar assembly

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04810](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04810) Regulation of actin cytoskeleton

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B23')))](javascript:void(close_node('B23'))) Cell Growth and Death

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04110](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04110) Cell cycle

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04111](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?sce04111) Cell cycle - yeast

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04112](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ccr04112) Cell cycle - Caulobacter

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04113](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?sce04113) Meiosis - yeast

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04114](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?xla04114) Oocyte meiosis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04210](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04210) Apoptosis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04115](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04115) p53 signaling pathway

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B24')))](javascript:void(close_node('B24'))) Cell Communication

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04510](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04510) Focal adhesion

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04520](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04520) Adherens junction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04530](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04530) Tight junction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04540](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04540) Gap junction

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('A6')))](javascript:void(close_node('A6'))) **Organismal Systems**

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B25')))](javascript:void(close_node('B25'))) Immune System

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04640](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04640) Hematopoietic cell lineage

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04610](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04610) Complement and coagulation cascades

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04620](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04620) Toll-like receptor signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04621](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04621) NOD-like receptor signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04622](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04622) RIG-I-like receptor signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04623](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04623) Cytosolic DNA-sensing pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04650](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04650) Natural killer cell mediated cytotoxicity

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04612](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04612) Antigen processing and presentation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04660](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04660) T cell receptor signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04662](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04662) B cell receptor signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04664](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04664) Fc epsilon RI signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04666](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04666) Fc gamma R-mediated phagocytosis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04670](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04670) Leukocyte transendothelial migration

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04672](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04672) Intestinal immune network for IgA production

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04062](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04062) Chemokine signaling pathway

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B26')))](javascript:void(close_node('B26'))) Endocrine System

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04910](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04910) Insulin signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04920](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04920) Adipocytokine signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [03320](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa03320) PPAR signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04912](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04912) GnRH signaling pathway

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04914](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?xla04914) Progesterone-mediated oocyte maturation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04916](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04916) Melanogenesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04614](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04614) Renin-angiotensin system

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B27')))](javascript:void(close_node('B27'))) Circulatory System

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04260](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04260) Cardiac muscle contraction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04270](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04270) Vascular smooth muscle contraction

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B28')))](javascript:void(close_node('B28'))) Digestive System

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04970](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04970) Salivary secretion

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04971](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04971) Gastric acid secretion

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04972](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04972) Pancreatic secretion

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04976](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04976) Bile secretion

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04973](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04973) Carbohydrate digestion and absorption

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04974](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04974) Protein digestion and absorption

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04975](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04975) Fat digestion and absorption

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04977](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04977) Vitamin digestion and absorption

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04978](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04978) Mineral absorption

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B29')))](javascript:void(close_node('B29'))) Excretory System

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04962](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04962) Vasopressin-regulated water reabsorption

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04960](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04960) Aldosterone-regulated sodium reabsorption

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04961](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04961) Endocrine and other factor-regulated calcium reabsorption

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04964](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04964) Proximal tubule bicarbonate reclamation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04966](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04966) Collecting duct acid secretion

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B30')))](javascript:void(close_node('B30'))) Nervous System

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04724](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04724) Glutamatergic synapse

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04727](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04727) GABAergic synapse

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04725](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04725) Cholinergic synapse

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04728](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04728) Dopaminergic synapse

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04726](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04726) Serotonergic synapse

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04720](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04720) Long-term potentiation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04730](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04730) Long-term depression

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04723](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04723) Retrograde endocannabinoid signaling

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04721](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04721) Synaptic vesicle cycle

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04722](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04722) Neurotrophin signaling pathway

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B31')))](javascript:void(close_node('B31'))) Sensory System

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04744](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04744) Phototransduction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04745](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?dme04745) Phototransduction - fly

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04740](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04740) Olfactory transduction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04742](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04742) Taste transduction

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B32')))](javascript:void(close_node('B32'))) Development

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04320](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?dme04320) Dorso-ventral axis formation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04360](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04360) Axon guidance

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04380](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04380) Osteoclast differentiation

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B33')))](javascript:void(close_node('B33'))) Environmental Adaptation

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04710](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04710) Circadian rhythm

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04713](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04713) Circadian entrainment

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04711](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?dme04711) Circadian rhythm - fly

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04712](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ath04712) Circadian rhythm - plant

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04626](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ath04626) Plant-pathogen interaction

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('A7')))](javascript:void(close_node('A7'))) **Human Diseases**

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B34')))](javascript:void(close_node('B34'))) Cancers

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05200](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05200) Pathways in cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05202](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05202) Transcriptional misregulation in cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05204](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05204) Chemical carcinogenesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05203](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05203) Viral carcinogenesis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05210](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05210) Colorectal cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05212](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05212) Pancreatic cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05214](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05214) Glioma

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05216](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05216) Thyroid cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05221](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05221) Acute myeloid leukemia

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05220](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05220) Chronic myeloid leukemia

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05217](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05217) Basal cell carcinoma

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05218](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05218) Melanoma

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05211](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05211) Renal cell carcinoma

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05219](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05219) Bladder cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05215](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05215) Prostate cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05213](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05213) Endometrial cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05222](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05222) Small cell lung cancer

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05223](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05223) Non-small cell lung cancer

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B35')))](javascript:void(close_node('B35'))) Immune Diseases

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05310](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05310) Asthma

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05322](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05322) Systemic lupus erythematosus

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05323](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05323) Rheumatoid arthritis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05320](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05320) Autoimmune thyroid disease

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05330](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05330) Allograft rejection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05332](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05332) Graft-versus-host disease

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05340](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05340) Primary immunodeficiency

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B36')))](javascript:void(close_node('B36'))) Neurodegenerative Diseases

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05010](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05010) Alzheimer's disease

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05012](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05012) Parkinson's disease

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05014](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05014) Amyotrophic lateral sclerosis (ALS)

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05016](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05016) Huntington's disease

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05020](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05020) Prion diseases

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B37')))](javascript:void(close_node('B37'))) Substance Dependence

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05030](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05030) Cocaine addiction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05031](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05031) Amphetamine addiction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05032](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05032) Morphine addiction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05033](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05033) Nicotine addiction

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05034](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05034) Alcoholism

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B38')))](javascript:void(close_node('B38'))) Cardiovascular Diseases

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05410](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05410) Hypertrophic cardiomyopathy (HCM)

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05412](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05412) Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy (ARVC)

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05414](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05414) Dilated cardiomyopathy

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05416](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05416) Viral myocarditis

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B39')))](javascript:void(close_node('B39'))) Endocrine and Metabolic Diseases

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04940](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04940) Type I diabetes mellitus

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04930](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04930) Type II diabetes mellitus

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [04950](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa04950) Maturity onset diabetes of the young

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B40')))](javascript:void(close_node('B40'))) Infectious Diseases

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05110](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05110) Vibrio cholerae infection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05111](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?ko05111) Vibrio cholerae pathogenic cycle

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05120](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05120) Epithelial cell signaling in Helicobacter pylori infection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05130](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05130) Pathogenic Escherichia coli infection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05132](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05132) Salmonella infection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05131](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05131) Shigellosis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05133](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05133) Pertussis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05134](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05134) Legionellosis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05150](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05150) Staphylococcus aureus infection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05152](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05152) Tuberculosis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05100](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05100) Bacterial invasion of epithelial cells

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05166](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05166) HTLV-I infection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05162](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05162) Measles

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05164](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05164) Influenza A

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05161](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05161) Hepatitis B

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05160](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05160) Hepatitis C

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05168](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05168) Herpes simplex infection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05169](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05169) Epstein-Barr virus infection

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05146](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05146) Amoebiasis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05144](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05144) Malaria

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05145](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05145) Toxoplasmosis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05140](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05140) Leishmaniasis

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05142](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05142) Chagas disease (American trypanosomiasis)

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [05143](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?hsa05143) African trypanosomiasis

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('A8')))](javascript:void(close_node('A8'))) **Drug Development**

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B41')))](javascript:void(close_node('B41'))) Chronology: Antiinfectives

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07011](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07011) Penicillins

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07012](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07012) Cephalosporins - parenteral agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07013](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07013) Cephalosporins - oral agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07021](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07021) Aminoglycosides

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07019](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07019) Tetracyclines

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07020](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07020) Macrolides and ketolides

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07014](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07014) Quinolones

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07023](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07023) Rifamycins

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07026](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07026) Antifungal agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07044](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07044) Antivirals

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07053](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07053) Anti-HIV agents

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B42')))](javascript:void(close_node('B42'))) Chronology: Antineoplastics

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07040](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07040) Antineoplastics - alkylating agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07041](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07041) Antineoplastics - antimetabolic agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07042](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07042) Antineoplastics - agents from natural products

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07043](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07043) Antineoplastics - hormones

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07045](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07045) Antineoplastics - protein kinases inhibitors

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B43')))](javascript:void(close_node('B43'))) Chronology: Nervous System Agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07032](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07032) Hypnotics

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07030](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07030) Anxiolytics

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07033](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07033) Anticonvulsants

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07015](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07015) Local analgesics

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07039](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07039) Opioid analgesics

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07028](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07028) Antipsychotics

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07029](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07029) Phenothiazines

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07031](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07031) Butyrophenones

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07027](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07027) Antidepressants

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B44')))](javascript:void(close_node('B44'))) Chronology: Other Drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07016](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07016) Sulfonamide derivatives - sulfa drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07017](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07017) Sulfonamide derivatives - diuretics

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07018](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07018) Sulfonamide derivatives - hypoglycemic agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07037](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07037) Antiarrhythmic drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07038](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07038) Antiulcer drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07046](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07046) Immunosuppressive agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07047](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07047) Osteoporosis drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07048](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07048) Antimigraines

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07049](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07049) Antithrombosis agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07050](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07050) Antirheumatics - DMARDs and biological agents

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07051](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07051) Antidiabetics

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07052](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07052) Antidyslipidemic agents

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B45')))](javascript:void(close_node('B45'))) Target Based Classification: G Protein-Coupled Receptors

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07220](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07220) Cholinergic and anticholinergic drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07215](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07215) alpha-Adrenergic receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07214](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07214) beta-Adrenergic receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07213](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07213) Dopamine receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07212](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07212) Histamine H1 receptor antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07227](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07227) Histamine H2/H3 receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07211](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07211) Serotonin receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07228](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07228) Eicosanoid receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07224](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07224) Opioid receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07229](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07229) Angiotensin receptor and endothelin receptor antagonists

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B46')))](javascript:void(close_node('B46'))) Target Based Classification: Nuclear Receptors

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07225](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07225) Glucocorticoid and meneralocorticoid receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07226](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07226) Progesterone, androgen and estrogen receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07223](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07223) Retinoic acid receptor (RAR) and retinoid X receptor (RXR) agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07222](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07222) Peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR) agonists

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B47')))](javascript:void(close_node('B47'))) Target Based Classification: Ion Channels

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07221](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07221) Nicotinic cholinergic receptor antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07230](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07230) GABA-A receptor agonists/antagonists

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07036](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07036) Calcium channel blocking drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07231](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07231) Sodium channel blocking drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07232](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07232) Potassium channel blocking and opening drugs

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07235](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07235) N-Metyl-D-aspartic acid receptor antagonists

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B48')))](javascript:void(close_node('B48'))) Target Based Classification: Transporters

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07233](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07233) Ion transporter inhibitors

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07234](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07234) Neurotransmitter transporter inhibitors

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B49')))](javascript:void(close_node('B49'))) Target Based Classification: Enzymes

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07216](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07216) Catecholamine transferase inhibitors

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07219](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07219) Cyclooxygenase inhibitors

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07024](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07024) HMG-CoA reductase inhibitors

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07217](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07217) Renin-angiotensin system inhibitors

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07218](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07218) HIV protease inhibitors

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B50')))](javascript:void(close_node('B50'))) Structure Based Classification

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07025](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07025) Quinolines

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07034](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07034) Eicosanoids

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07035](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07035) Prostaglandins

[[http://www.genome.jp/Fig/get_htext/open.png](javascript:void(close_node('B51')))](javascript:void(close_node('B51'))) Skeleton Based Classification

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07110](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07110) Benzoic acid family

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07111](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07111) 2-Aminothiazole family

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07112](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07112) 1,2-Diphenyl substitution family

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07113](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07113) Furan family

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07114](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07114) Naphthalene family

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07115](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07115) Sulfonamide family

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07116](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07116) Butyrophenone family

http://www.genome.jp/Fig/get_htext/whiteSP.png [07117](http://www.genome.jp/kegg-bin/show_pathway?map07117) Benzodiazepine family