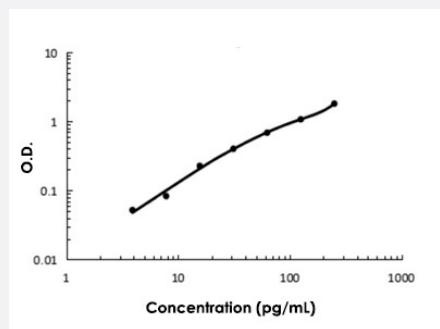


IL1B (Human) ELISA Kit

Catalog # KA0356 Size 1 Kit

Applications



The standard curve is for the purpose of illustration only and should not be used to calculate unknowns. A standard curve should be generated each time the assay is performed.

Specification

Product Description	IL1B (Human) ELISA Kit is a sandwich enzyme immunoassay for the quantitative measurement of human IL1B.
Suitable Sample	Cell Culture Supernatant, Plasma (Citrate, EDTA, Heparin), Serum
Sample Volume	100 μ L
Label	HRP-conjugated
Detection Method	Colorimetric
Assay Type	Quantitative
Calibration Range	3.9 to 250 pg/mL
Reactivity	Human
Regulation Status	For research use only (RUO)
Quality Control Testing	Standard curve The standard curve is for the purpose of illustration only and should not be used to calculate unknowns. A standard curve should be generated each time the assay is performed.
Storage Instruction	Store at 4°C for 6 months, at -20°C for 12 months. Avoid multiple freeze-thaw cycles.

Applications

- Quantification

Gene Info — IL1B

Entrez GeneID [3553](#)

Gene Name IL1B

Gene Alias IL-1, IL1-BETA, IL1F2

Gene Description interleukin 1, beta

Omim ID [137215](#) [147720](#)

Gene Ontology [Hyperlink](#)

Gene Summary

The protein encoded by this gene is a member of the interleukin 1 cytokine family. This cytokine is produced by activated macrophages as a proprotein, which is proteolytically processed to its active form by caspase 1 (CASP1/ICE). This cytokine is an important mediator of the inflammatory response, and is involved in a variety of cellular activities, including cell proliferation, differentiation, and apoptosis. The induction of cyclooxygenase-2 (PTGS2/COX2) by this cytokine in the central nervous system (CNS) is found to contribute to inflammatory pain hypersensitivity. This gene and eight other interleukin 1 family genes form a cytokine gene cluster on chromosome 2. [provided by RefSeq]

Other Designations catabolin|preinterleukin 1 beta|pro-interleukin-1-beta

Publication Reference

- [Exosomal Mir-3613-3p derived from oxygen-glucose deprivation-treated brain microvascular endothelial cell promotes microglial M1 polarization.](#)

Mengqi Zhang, Qian Wu, Mimi Tang, Zhuohui Chen, Haiyue Wu.

Cellular & Molecular Biology Letters 2023 Mar; 28(1):18.

Application: Quant, Human, Human brain microvascular endothelial cells

- [IFN-γ and IL-18 in conditioned media of parasite-infected host and IL-21-silenced colorectal cancer cells.](#)

Peng Ge, Ching Yi Ong, Abdalla Eshtiyag Abdalkareem, Boon Yin Khoo, Bo Yuan.

Experimental and Therapeutic Medicine 2021 Feb; 21(2):103.

Application: Quant, Human, HCT-116 cells, Human foreskin fibroblasts

- [IL-1 \$\beta\$ from M2 macrophages promotes migration and invasion of ESCC cells enhancing epithelial-mesenchymal transition and activating NF- \$\kappa\$ B signaling pathway.](#)

Zhou J, Zheng S, Liu T, Liu Q, Chen Y, Tan D, Ma R, Lu X.

Journal of Cellular Biochemistry 2018 Aug; 119(8):7040.

Application: ELISA, Human, Eca109, KYSE-150 cells supernatant

- [CD24 activates the NLRP3 inflammasome through c-Src kinase activity in a model of the lining epithelium of inflamed periodontal tissues.](#)

Guo W, Ye P, Yu H, Liu Z, Yang P, Hunter H.

Immunity, Inflammation and Disease 2014 Dec; 2(4):239.

Application: ELISA, Human, Porphyromonas gingivalis culture, H413 cells

- [Meniscal tear as potential steering factor for inflammation may aggravate arthritis: two case reports.](#)

Kulkarni P, Koppikar S, Deshpande S, Wagh N, Harsulkar A.

Journal of Medical Case Reports 2014 May; 8:137.

Application: ELISA, Human, Synovial fluid

- [Interleukin-1beta promotes oligodendrocyte death through glutamate excitotoxicity.](#)

Takahashi JL, Giuliani F, Power C, Imai Y, Yong VW.

Annals of Neurology 2003 May; 53(5):588.

- [IL-1 is required for tumor invasiveness and angiogenesis.](#)

Voronov E, Shouval DS, Krelin Y, Cagnano E, Benharroch D, Iwakura Y, Dinarello CA, Apte RN.

PNAS 2003 Mar; 100(5):2645.

- [Exchange of N-CoR corepressor and Tip60 coactivator complexes links gene expression by NF-kappaB and beta-amyloid precursor protein.](#)

Baek SH, Ohgi KA, Rose DW, Koo EH, Glass CK, Rosenfeld MG.

Cell 2002 Jul; 110(1):55.

Pathway

- [Apoptosis](#)
- [Cytokine-cytokine receptor interaction](#)
- [Graft-versus-host disease](#)
- [Hematopoietic cell lineage](#)

- [MAPK signaling pathway](#)
- [Prion diseases](#)
- [Toll-like receptor signaling pathway](#)
- [Type I diabetes mellitus](#)

Disease

- [Abortion](#)
- [Abscess](#)
- [Achlorhydria](#)
- [Acquired Immunodeficiency Syndrome](#)
- [Acute Disease](#)
- [Adenocarcinoma](#)
- [Adenomatous Polyps](#)
- [Aggressive Periodontitis](#)
- [AIDS Dementia Complex](#)
- [Albuminuria](#)
- [Alcoholism](#)
- [Alopecia Areata](#)
- [Alveolar Bone Loss](#)
- [Alzheimer disease](#)
- [Amyloidosis](#)
- [Anemia](#)
- [Aneurysm](#)
- [Anorexia](#)
- [Anorexia Nervosa](#)
- [Aortic Aneurysm](#)

- [Aortic Rupture](#)
- [Appendicitis](#)
- [Appetite](#)
- [Arterial Occlusive Diseases](#)
- [Arteriosclerosis](#)
- [Arthralgia](#)
- [Arthritis](#)
- [Aspergillosis](#)
- [Asphyxia Neonatorum](#)
- [Asthma](#)
- [Atherosclerosis](#)
- [Atrial Fibrillation](#)
- [Atrophy](#)
- [Autoimmune Diseases](#)
- [Azoospermia](#)
- [Bacteremia](#)
- [Bacterial Infections](#)
- [Behcet Syndrome](#)
- [Berylliosis](#)
- [Biliary Atresia](#)
- [Biliary Tract Neoplasms](#)
- [Bipolar Disorder](#)
- [Blood Coagulation Disorders](#)
- [Bone Diseases](#)
- [Bone Marrow Diseases](#)
- [Bone Resorption](#)

- [Brain Damage](#)
- [Brain Edema](#)
- [Brain Hemorrhage](#)
- [Brain Injuries](#)
- [Brain Ischemia](#)
- [Breast cancer](#)
- [Breast Neoplasms](#)
- [Bronchial Hyperreactivity](#)
- [Bronchiolitis](#)
- [Bulimia](#)
- [Burning Mouth Syndrome](#)
- [Burns](#)
- [Cachexia](#)
- [Cadaver](#)
- [Calcinosis](#)
- [Campylobacter Infections](#)
- [Carcinoma](#)
- [Cardiomyopathy](#)
- [Cardiovascular Diseases](#)
- [Celiac Disease](#)
- [Cell Transformation](#)
- [Cerebral Hemorrhage](#)
- [Cerebral Infarction](#)
- [Cerebral Palsy](#)
- [Cerebrovascular Accident](#)
- [Cerebrovascular Disorders](#)

- [Chagas Cardiomyopathy](#)
- [Chagas Disease](#)
- [Chlamydia Infections](#)
- [Chlamydomydia Infections](#)
- [Chorioamnionitis](#)
- [Choroidal Neovascularization](#)
- [Chronic Disease](#)
- [Chronic Periodontitis](#)
- [Cognition](#)
- [Cognition Disorders](#)
- [Colitis](#)
- [Colon cancer](#)
- [Colonic Neoplasms](#)
- [Colonic Polyps](#)
- [Colorectal Neoplasms](#)
- [Common Variable Immunodeficiency](#)
- [Communicable Diseases](#)
- [Connective Tissue Diseases](#)
- [Constriction](#)
- [Coronary Artery Disease](#)
- [Coronary Disease](#)
- [Coronary Restenosis](#)
- [Coronary Stenosis](#)
- [Critical Illness](#)
- [Crohn Disease](#)
- [Cystic fibrosis](#)

- [Death](#)
- [Delayed Graft Function](#)
- [Dementia](#)
- [Dental Calculus](#)
- [Dental Fistula](#)
- [Dental Occlusion](#)
- [Dental Plaque](#)
- [Depressive Disorder](#)
- [Dermatitis](#)
- [Dermatomyositis](#)
- [Diabetes Complications](#)
- [Diabetes Mellitus](#)
- [Diabetic Nephropathies](#)
- [Disease Progression](#)
- [Disease Susceptibility](#)
- [Drug Eruptions](#)
- [Ductus Arteriosus](#)
- [Duodenal Ulcer](#)
- [Dyspepsia](#)
- [Dysthymic Disorder](#)
- [Edema](#)
- [Encephalitis](#)
- [Endometriosis](#)
- [Enterocolitis](#)
- [Epilepsy](#)

- [Epstein-Barr Virus Infections](#)
- [Erythema](#)
- [Esophageal Neoplasms](#)
- [Esophagitis](#)
- [Fabry Disease](#)
- [Fallopian Tube Diseases](#)
- [Familial Mediterranean fever](#)
- [Fatigue](#)
- [Fatigue Syndrome](#)
- [Fatty Liver](#)
- [Fetal Death](#)
- [Fetal Diseases](#)
- [Fetal Membranes](#)
- [Fever](#)
- [Gallbladder Neoplasms](#)
- [Gastritis](#)
- [Gastroenteritis](#)
- [Gastroesophageal Reflux](#)
- [Gastrointestinal Diseases](#)
- [Genetic Predisposition to Disease](#)
- [Genomic Instability](#)
- [Gingival Hemorrhage](#)
- [Gingival Recession](#)
- [Gingivitis](#)
- [Glaucoma](#)
- [Glomerulonephritis](#)

- [Glossitis](#)
- [Gout](#)
- [Graft vs Host Disease](#)
- [Gram-Negative Bacterial Infections](#)
- [Graves Disease](#)
- [Graves Ophthalmopathy](#)
- [Hashimoto Disease](#)
- [Heartburn](#)
- [Helicobacter Infections](#)
- [HELLP Syndrome](#)
- [Hematologic Diseases](#)
- [Hematologic Neoplasms](#)
- [Hematuria](#)
- [Hemolysis](#)
- [Hemophilia A](#)
- [Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome](#)
- [Hepatitis](#)
- [Hepatitis B](#)
- [Hepatitis C](#)
- [HIV Infections](#)
- [Hodgkin Disease](#)
- [HTLV-I Infections](#)
- [Hypercholesterolemia](#)
- [Hypersensitivity](#)
- [Hypertension](#)
- [Hypoxia-Ischemia](#)

- [Infant](#)
- [Infection](#)
- [Infertility](#)
- [Inflammation](#)
- [Inflammatory Bowel Diseases](#)
- [Insulin Resistance](#)
- [Intervertebral Disk Degeneration](#)
- [Intervertebral Disk Displacement](#)
- [Intestinal Neoplasms](#)
- [Intracranial Arteriosclerosis](#)
- [Intracranial Arteriovenous Malformations](#)
- [Inversion](#)
- [Irritable Bowel Syndrome](#)
- [Jaw](#)
- [Keratoconus](#)
- [Kidney Diseases](#)
- [Kidney Failure](#)
- [Laryngeal Neoplasms](#)
- [Leiomyoma](#)
- [Leptospirosis](#)
- [Leukemia](#)
- [Lichen Planus](#)
- [Lipodystrophy](#)
- [Liver Cirrhosis](#)
- [Liver Diseases](#)
- [Liver Failure](#)

- [Liver Neoplasms](#)
- [Low Back Pain](#)
- [Lung Diseases](#)
- [Lung Neoplasms](#)
- [Lupus Erythematosus](#)
- [Lymphadenitis](#)
- [Lymphatic Diseases](#)
- [Lymphatic Metastasis](#)
- [Lymphoma](#)
- [Lymphoproliferative Disorders](#)
- [Macular Degeneration](#)
- [Malaria](#)
- [Malignant melanoma](#)
- [Mandibular Diseases](#)
- [Maxillary Diseases](#)
- [Measles](#)
- [Melanoma](#)
- [Memory](#)
- [Meningococcal Infections](#)
- [Mental Disorders](#)
- [Mental Processes](#)
- [Metabolic Syndrome X](#)
- [Metaplasia](#)
- [Migraine Disorders](#)
- [Mitral Valve Prolapse](#)
- [Mood Disorders](#)

- [Mouth Neoplasms](#)
- [Mucocutaneous Lymph Node Syndrome](#)
- [Multiple Myeloma](#)
- [Multiple Organ Failure](#)
- [Multiple Sclerosis](#)
- [Multiple System Atrophy](#)
- [Multiple Trauma](#)
- [Mumps](#)
- [Musculoskeletal Diseases](#)
- [Mycobacterium Infections](#)
- [Myocardial Infarction](#)
- [Nasal Polyps](#)
- [Nasopharyngeal Neoplasms](#)
- [Neoplasm Invasiveness](#)
- [Neoplasm Metastasis](#)
- [Neoplasm Recurrence](#)
- [Neoplasms](#)
- [Neovascularization](#)
- [Nephritis](#)
- [Nephrolithiasis](#)
- [Nephrotic Syndrome](#)
- [Nerve Degeneration](#)
- [Nervous System Diseases](#)
- [Neuropsychological Tests](#)
- [Neutropenia](#)
- [Obesity](#)

- [Obstetric Labor](#)
- [Occupational Diseases](#)
- [Ocular Hypertension](#)
- [Oligospermia](#)
- [Opioid-Related Disorders](#)
- [Ossification of Posterior Longitudinal Ligament](#)
- [Osteitis Deformans](#)
- [Osteoarthritis](#)
- [Osteolysis](#)
- [Osteomyelitis](#)
- [Osteoporosis](#)
- [Otitis Media](#)
- [Ovarian cancer](#)
- [Ovarian Neoplasms](#)
- [Pain](#)
- [Pancreatic cancer](#)
- [Pancreatic Neoplasms](#)
- [Pancreatitis](#)
- [Papillomavirus Infections](#)
- [Paraparesis](#)
- [Parasitemia](#)
- [Paratyphoid Fever](#)
- [Parkinson disease](#)
- [Pemphigoid](#)
- [Pemphigus](#)
- [Peptic Ulcer](#)

- [Periapical Periodontitis](#)
- [Periodontal Attachment Loss](#)
- [Periodontal Diseases](#)
- [Periodontal Pocket](#)
- [Periodontitis](#)
- [Peripheral Vascular Diseases](#)
- [Pharyngeal Neoplasms](#)
- [Pneumococcal Infections](#)
- [Pneumoconiosis](#)
- [Polycystic Ovary Syndrome](#)
- [Polymyalgia Rheumatica](#)
- [Postoperative Complications](#)
- [Postoperative Hemorrhage](#)
- [Precancerous Conditions](#)
- [Pre-Eclampsia](#)
- [Pregnancy Complications](#)
- [Premature Birth](#)
- [Prostate cancer](#)
- [Prostatic Hyperplasia](#)
- [Prostatic Neoplasms](#)
- [Prosthesis Failure](#)
- [Proteinuria](#)
- [Psoriasis](#)
- [Psychiatric Status Rating Scales](#)
- [Psychometrics](#)
- [Psychomotor Performance](#)

- [Psychotic Disorders](#)
- [Pterygium](#)
- [Puerperal Disorders](#)
- [Pulmonary Disease](#)
- [Pulmonary Fibrosis](#)
- [Purpura](#)
- [Q Fever](#)
- [Radiation Injuries](#)
- [Radiation Pneumonitis](#)
- [Recurrence](#)
- [Respiratory Hypersensitivity](#)
- [Respiratory Syncytial Virus Infections](#)
- [Respiratory Tract Infections](#)
- [Retinal Vein Occlusion](#)
- [Retinopathy of Prematurity](#)
- [Rheumatic Diseases](#)
- [Rheumatic Heart Disease](#)
- [Rhinitis](#)
- [Root Resorption](#)
- [Rubella](#)
- [Salmonella Infections](#)
- [Sarcoidosis](#)
- [Sarcoma](#)
- [Schizophrenia](#)
- [Sciatica](#)

- [Scleroderma](#)
- [Sclerosis](#)
- [Seizures](#)
- [Sepsis](#)
- [Severe Acute Respiratory Syndrome](#)
- [Shock](#)
- [Silicosis](#)
- [Sinusitis](#)
- [Skin Diseases](#)
- [Skin Neoplasms](#)
- [Skin Ulcer](#)
- [Sleep Apnea](#)
- [Small Cell Lung Carcinoma](#)
- [Spinal Diseases](#)
- [Spinal Osteophytosis](#)
- [Spondylitis](#)
- [Stomach Diseases](#)
- [Stomach Neoplasms](#)
- [Stomach Ulcer](#)
- [Stomatitis](#)
- [Streptococcal Infections](#)
- [Stress](#)
- [Stroke](#)
- [Subarachnoid Hemorrhage](#)
- [Sudden Infant Death](#)
- [Syndrome](#)

- [Systemic Inflammatory Response Syndrome](#)
- [Temporal Arteritis](#)
- [Thinness](#)
- [Thoracic Neoplasms](#)
- [Thrombosis](#)
- [Thyroid Diseases](#)
- [Thyroiditis](#)
- [Tooth Diseases](#)
- [Tooth Loss](#)
- [Tooth Mobility](#)
- [Tourette Syndrome](#)
- [Trachoma](#)
- [Tuberculosis](#)
- [Typhoid Fever](#)
- [Uremia](#)
- [Urinary Bladder Neoplasms](#)
- [Urinary Calculi](#)
- [Urolithiasis](#)
- [Uterine Cervical Neoplasms](#)
- [Uterine Diseases](#)
- [Uterine Neoplasms](#)
- [Vaginal Diseases](#)
- [Vaginosis](#)
- [Vasculitis](#)
- [Venous Thrombosis](#)
- [Viremia](#)

- [Vulvar Neoplasms](#)
- [Vulvovaginitis](#)
- [Waldenstrom Macroglobulinemia](#)
- [Wasting Syndrome](#)
- [Weight Loss](#)
- [Werner syndrome](#)