

Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo CYP1A2**Nº de Catálogo: APRab09630**

Solo para uso en investigación.

Resumen

Descripción	Anticuerpo policlonal de conejo
Huésped	Conejo
Aplicación	IHC, ICC/IF, ELISA
Reactividad	Humano, Ratón, Rata
Conjugación	No conjugado
Modificación	Sin modificar
Isotipo	IgG
Clonalidad	Policlonal
Formato	Líquido
Concentración	1 mg/ml
Almacenamiento	Hacer alícuotas y almacenar a -20°C (válido por 12 meses). Evitar ciclos de congelación/descongelación.
Envío	Bolsas de hielo
Tampon	Líquido en PBS que contiene 50% de glicerol, 0,5% de proteína protectora y 0,02% de conservante de nuevo tipo N.
Purificación	Purificación por afinidad

Aplicación

Relación de Dilución	IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:20000
Peso Molecular	-

Información del Antígeno

Nombre del Gen	CYP1A2
Nombres Alternativos	CYP1A2; Cytochrome P450 1A2; CYP1A2; Cytochrome P(3)450; Cytochrome P450 4; Cytochrome P450-P3
ID del Gen	1544.0
ID SwissProt	P05177
Inmunógeno	El antisuero se produjo contra el péptido sintetizado derivado del citocromo P450 1A2 humano. Rango de AA: 331-380.

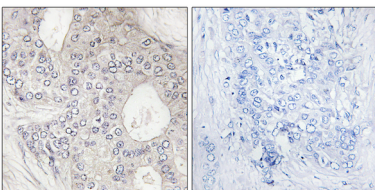
Antecedentes

Este gen codifica un miembro de la superfamilia de enzimas del citocromo P450. Las proteínas del citocromo P450 son monooxigenasas que catalizan numerosas reacciones implicadas en el metabolismo de fármacos y la síntesis de colesterol, esteroides y otros lípidos. La proteína codificada por este gen se localiza en el retículo endoplasmático y su expresión es inducida por algunos hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), algunos de los cuales se encuentran en el humo del cigarrillo. Se desconoce el sustrato endógeno de la enzima; sin embargo, es capaz de metabolizar algunos HAP a intermediarios cancerígenos. Otros sustratos xenobióticos para esta enzima incluyen la cafeína, la aflatoxina B1 y el acetaminofén. La transcripción de este gen contiene cuatro secuencias Alu flanqueadas por repeticiones directas en la región 3' no traducida. [Proporcionado por RefSeq, jul. de 2008], actividad catalítica: $RH + \text{flavoproteína reducida} + O(2) = ROH + \text{flavoproteína oxidada} + H(2)O$, cofactor: grupo hemo., función: los citocromos P450 son un grupo de hemo-tiolato monooxigenasas. En los microsomas hepáticos, esta enzima participa en una vía de transporte de electrones dependiente de NADPH. Oxida diversos compuestos estructuralmente no relacionados, como esteroides, ácidos grasos y xenobióticos. Es especialmente activa en la catalización de la 2-hidroxilación. La cafeína se metaboliza principalmente por el citocromo CYP1A2 en el hígado mediante una desmetilación inicial de N3. También participa en el metabolismo de la aflatoxina B1 y el acetaminofén. Participa en la bioactivación de aminas aromáticas y heterocíclicas cancerígenas. Cataliza la N-hidroxilación de aminas heterocíclicas y la O-desetilación de fenacetina. Inducción: Por nicotina, omeprazol, fenobarbital, primidona y rifampicina. Información en línea: Alelos CYP1A2. Polimorfismo: El alelo CYP1A2*1F, bastante común (40-50 %), se debe a la sustitución de una base en la región no codificante del gen CYP1A2 y disminuye la inducibilidad enzimática. Las personas homocigotas para el alelo CYP1A2*1F son metabolizadores lentos de cafeína. Por lo tanto, en estas personas, un mayor consumo de cafeína parece estar asociado con un aumento concomitante del riesgo de infarto de miocardio (IM) no mortal. Similitud: Pertenece a la familia del citocromo P450. Especificidad tisular: Hígado.

Área de Investigación

Metabolismo de la cafeína;Metabolismo del triptófano;Metabolismo del ácido linoleico;Metabolismo del retinol;Metabolismo de xenobióticos por el citocromo P450;Metabolismo de fármacos;

Datos de Imagen



Análisis inmunohistoquímico de tejido de carcinoma mamario humano incluido en parafina, utilizando el anticuerpo anti-citocromo P450 1A2. La imagen de la derecha está bloqueada con el péptido sintetizado.