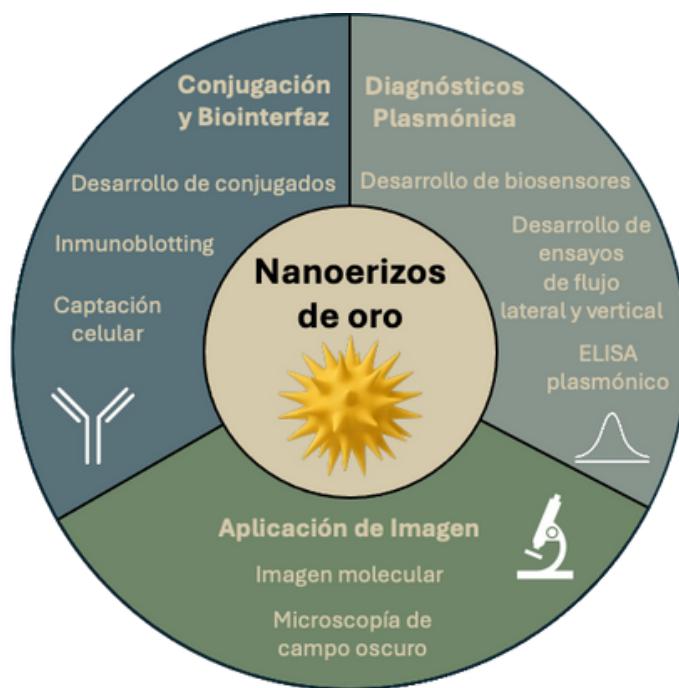


## Nanoerizos de Oro: Donde la Forma Define la Función

Los nanoerizos de oro tienen numerosas aplicaciones en biología y medicina debido a sus propiedades ópticas y físicas únicas. Estas versátiles nanoestructuras pueden utilizarse en el desarrollo de biosensores, la imagen celular, la administración de fármacos y como agentes ópticos, entre otros usos. Los Nanoerizos de Oro de Cytodiagnosis están disponibles en seis tamaños básicos (50–100 nm) y pueden personalizarse con una amplia variedad de funcionalidades superficiales para aplicaciones tanto *in vitro* como *in vivo*.

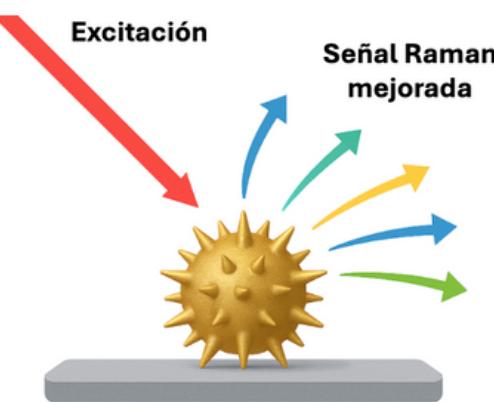


### Productos

- **Nanoerizos de Oro:** Estándar, Libres de Reactivos o Libres de Endotoxinas
- Conjugados de Nanoerizos de Oro con Anticuerpos y Proteínas Pequeñas
- Nanoerizos de Oro Activados con NHS y Maleimida
- Nanoerizos de Oro Carboxilados, Aminados y Biotinilados
- **Nanoerizos de Oro OligoREADY™ y AptamerREADY™**
- **Kits de Apoyo:** Kits de Tinción con Plata para Membranas y Microscopía
- **Kits de Apoyo:** Kits de Adsorción Pasiva y Conjugación Covalente
- **Kits de Apoyo:** Servicios de Desarrollo de Conjugados Personalizados

### Propiedades

- Absorción desplazada al rojo hacia la región del infrarrojo cercano.
- Alta área superficial para la carga de grupos funcionales o moléculas bioactivas.
- Fondo reducido *in vivo* debido a una mayor penetración del infrarrojo en los tejidos.
- Amplia variedad de funcionalidades superficiales para uso *in vitro* e *in vivo*.
- Tamaños bien definidos (50–100 nm).
- Superficies funcionalizadas y diseñadas con precisión.
- Señales de resonancia de plasmón superficial (SPR) mejoradas gracias a la amplificación del campo electromagnético en las espículas.
- Señal mejorada para Espectroscopía Raman Mejorada en Superficie (SERS).

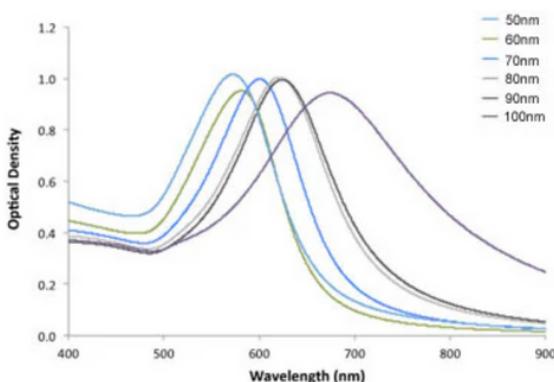


### Nanoerizos de oro para la mejora de la señal SERS

Aplicaciones	Rango	Química Superficial	Beneficios
Conjugación de proteínas	50nm-100nm	Estándar, sin reactivos o sin endotoxinas	Rápido.
		NTA	Unión de proteínas con etiqueta de histidina (His-tag).
		NHS	Conjugación covalente a aminas primarias, mayor estabilidad y menor unión inespecífica de proteínas.
		Maleimida	Conjugación covalente a grupos tioles, mayor estabilidad y menor unión inespecífica.
		Carboxilo	Conjugación covalente, mayor estabilidad y menor unión inespecífica de proteínas.
		Azida, Alquino, DBCO	Conjugación de ligandos mediante química "click".
		Amina	Conjugación de ligandos carboxilados.
Modificación con ligandos tiolados (PEG-SH, etc.)	50nm-100nm	Estreptavidina	Puede utilizarse con cualquier ligando biotinilado; ideal para cribados de alto rendimiento.
Conjugación de oligonucleótidos Conjugación de aptámeros	50nm-100nm	Estándar, sin reactivos o sin endotoxinas	Material inicial clásico, sin estabilizadores adicionales.
	50nm-100nm	Estándar, sin reactivos o sin endotoxinas	Ideal para la conjugación de oligonucleótidos tiolados.
	50nm-100nm	OligoREADY™, AptamerREADY™	Ideal para la conjugación de oligos modificados con tiol a partículas de 50–100 nm.
	5nm-100nm	Maleimida	Ideal para la conjugación covalente de oligos modificados con tiol a partículas de 50–100 nm de diámetro.
Inmuno-dot blot / Western blot	50nm-100nm	NHS	Para la conjugación covalente de oligonucleótidos aminados; ideal cuando se necesita un enlazador entre el Nanoerizo de Oro y el oligo.
Captación celular	50nm-80nm	Nanoerizos de Oro Conjugados con Proteínas (anticuerpos, estreptavidina)	Detección colorimétrica sencilla (no requiere equipo). Genera una señal permanente azul/púrpura.
		Conjugados de Transferrina	Captación activa por endocitosis.
Microscopía de campo oscuro	50nm-100nm	Estándar, sin reactivos o sin endotoxinas	Captación celular inespecífica.
Ensayos de flujo lateral/dip-stick	50nm-80nm	Conjugados de Nanoerizos de Oro	Ideal para estudios de localización.
		Estándar, sin reactivos o sin endotoxinas	Ideal para generar conjugados de oro mediante adsorción pasiva de anticuerpos en la superficie del Nanoerizo de Oro.
		NHS	Ideal para la conjugación covalente de anticuerpos a Nanoerizos de Oro.
		Maleimida	Ideal para la conjugación de ligandos modificados con tiol a Nanoerizos de Oro.
Flujo vertical	50nm-80nm	Conjugados de Nanoerizos de Oro	Conjugados de anticuerpos secundarios preformados.
		Estándar, sin reactivos o sin endotoxinas	Ideal para generar conjugados de oro mediante adsorción pasiva de anticuerpos en la superficie del Nanoerizo de Oro.
		NHS	Ideal para la conjugación covalente de anticuerpos a Nanoerizos de Oro.
		Maleimida	Ideal para la conjugación covalente de anticuerpos a Nanoerizos de Oro.
Direccionamiento tumoral	50nm-80nm	Conjugados de Nanoerizos de Oro	Ideal para la conjugación de ligandos modificados con tiol a Nanoerizos de Oro.
Microscopía de luz	50nm-80nm	Nanoerizos de Oro con PEG-Metoxi	Permite el direccionamiento pasivo de ciertos tumores in vivo. Material inerte con baja unión inespecífica de proteínas en suero.
ELISA plasmónico	50nm-100nm	Conjugados de Nanoerizos de Oro con anticuerpos secundarios	Capacidad para marcar secciones de tejido en microscopía de luz y electrónica. Alternativa a las tinciones basadas en peroxidasa y el método peroxidasa-antiperoxidasa (PAP). La sensibilidad puede aumentarse mediante técnicas de realce con plata.
		Conjugados de Nanoerizos de Oro	Detección colorimétrica sencilla.

## Nanoerizos de Oro (AuNUs)

Nanoerizos de Oro para Precisión y Rendimiento



### AuNUs estándar

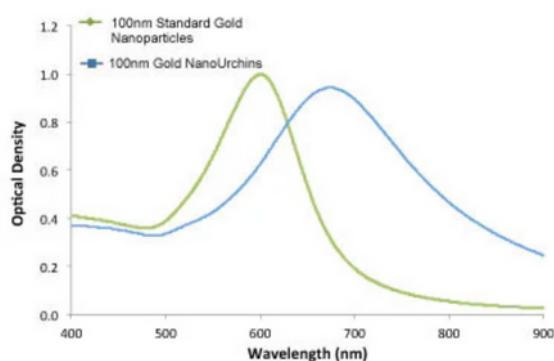
Catálogo N.º: GU-X-Y-Z

X - Tamaño de partícula (50-100 nm)

Y - Volumen (20, 100, 500 mL)

Z - Densidad óptica (OD - 1 or 10)

**Descripción:** Los Nanoerizos de Oro ofrecen un rendimiento de conjugación superior gracias a su morfología espiculada y sus propiedades ópticas en el rojo lejano. Diseñados para una adsorción de proteínas confiable y una variación mínima entre lotes, son ideales para aplicaciones en diagnósticos, microscopía y desarrollo de biosensores.



### AuNUs Libres de Reactivos

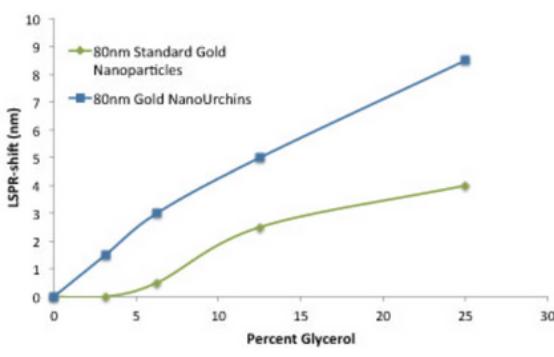
Catálogo N.º: RFU-X-Y-Z

X - Tamaño de partícula (50-100 nm)

Y - Volumen (20, 100, 500 mL)

Z - Densidad óptica (OD - 1 or 10)

**Descripción:** Cytodiagnosis ofrece Nanoerizos de Oro Libres de Reactivos con alta pureza y precisión, diseñados para una respuesta óptica mejorada, alta unión proteica y un desempeño 99% libre de reactivos, ideales para biosensado avanzado y estudios basados en células.



### AuNUs Libres de Endotoxinas

Catálogo N.º: UEF-X-Y-Z

X - Tamaño de partícula (50-100 nm)

Y - Volumen (20, 100, 500 mL)

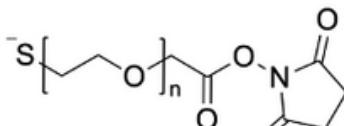
Z - Densidad óptica (OD - 1 or 10)

**Descripción:** Los Nanoerizos de Oro Libres de Endotoxinas están diseñados para ofrecer pureza y precisión. Son perfectos para aplicaciones celulares, inmunológicas y asépticas donde el control de contaminación y el rendimiento óptico son fundamentales.

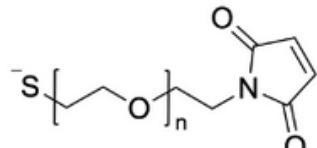
## Nanoerizos de Oro Conjugados (AuNUs)

Superficies para Conjugación Covalente – Para un Acoplamiento Estable a Aminas o Tioles

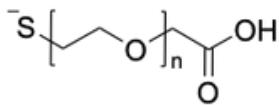
Un LFA de Control de Calidad (QC) es una prueba rápida y fácil de usar diseñada para verificar el rendimiento, la estabilidad y la consistencia de los componentes de flujo lateral o de los productos terminados. Garantiza que cada lote cumpla con los estándares de calidad definidos al confirmar el funcionamiento adecuado del sistema de ensayo bajo condiciones específicas.



**Activados con NHS**



**Activados con Maleimida**



**Activados con Carboxilo**

**Descripción:** Nanoerizos de Oro funcionalizados y preactivados (50–100 nm) para una conjugación covalente eficiente en un solo paso. Disponibles en formatos de 3, 10 y escala MIDI (NHS y Maleimida), y en presentaciones de 0.5 o 1 mL (Carboxilo), con validación de control de calidad (QC) disponible para cada kit.

### AuNUs Activados con NHS

Catálogo N.º: GUN10K-X-Y (PEG 10 kDa)

X - Tamaño de partícula

Y - N.º de reacciones (i.e., 3, 10, or MIDI)

**Descripción:** Los Nanoerizos de Oro activados con NHS son kits listos para usar que permiten una unión covalente rápida, eficiente y estable de proteínas y ligandos, ofreciendo resultados reproducibles en cada conjugación.

### AuNUs Activados con Maleimida

Catálogo N.º: MUG10K-X-Y (PEG 10 kDa)

X - Tamaño de partícula

Y - N.º de reacciones (i.e., 3, 10, or MIDI)

**Descripción:** Los Nanoerizos de Oro activados con maleimida están diseñados para un acoplamiento selectivo y de alta eficiencia a grupos tioles, permitiendo la conjugación sitio-específica de proteínas, péptidos y oligos que contienen cisteína.

### AuNUs Activados con Carboxilo

Catálogo N.º: GUC3K-X-Y (PEG 3 kDa)

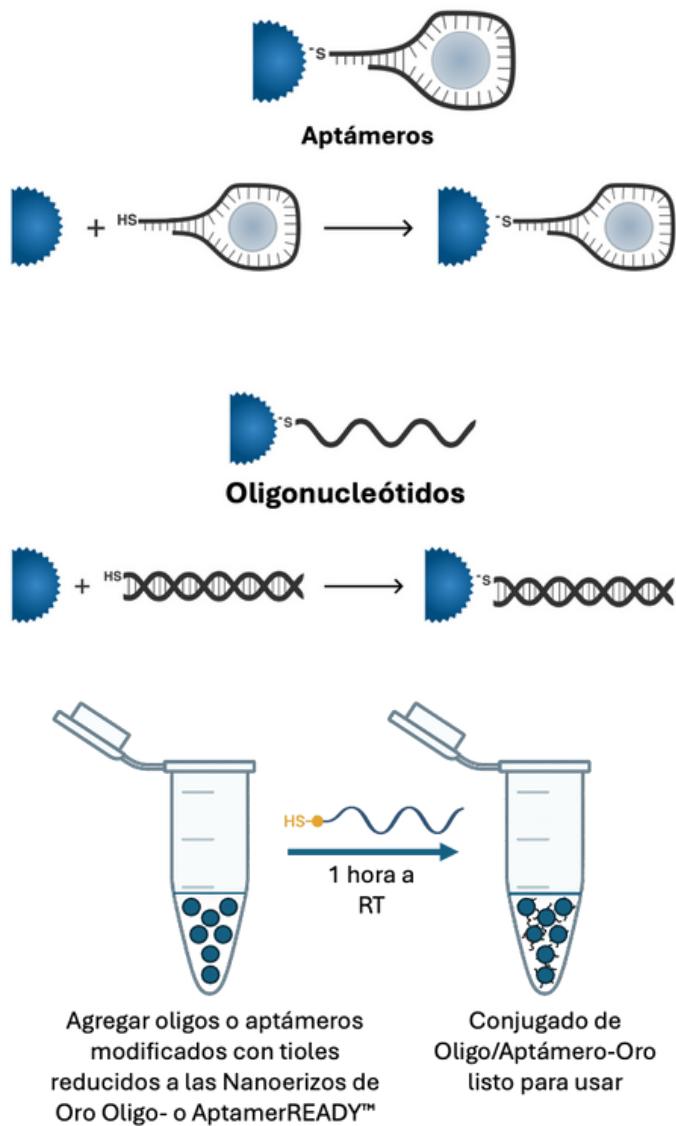
GUC5K-X-Y (PEG 5 kDa)

X - Tamaño de partícula

Y - Volumen (0.5 or 1 mL)

**Descripción:** Los Nanoerizos de Oro funcionalizados con carboxilo están diseñados para un acoplamiento EDC/NHS eficiente, con alta sensibilidad óptica y un rendimiento constante en aplicaciones de conjugación y biosensado.

## Nanoerizos de Oro (AuNUs) Activados Oligo/AptamerREADY™



**Los AuNUs Activados AptamerREADY™ están disponibles en tamaños de 50-100 nm.**

**Catálogo N.º:AUC-X-Y**

**X - Tamaño de partícula**

**Y - N.º de reacciones (i.e., 3 or 10)**

**Descripción:** Los Kits de Conjugación AptamerREADY™ de Cytodiagnistics están diseñados para la conjugación rápida y eficiente, en un solo paso, de aptámeros tiolados directamente a la superficie de los Nanoerizos de Oro (50-100 nm). Cada kit está optimizado para generar conjugados oro-tiol fuertes, estables y reproducibles, proporcionando una plataforma poderosa para aplicaciones de biosensado, diagnóstico y reconocimiento molecular.

**Los AuNUs Activados OligoREADY™ están disponibles en tamaños de 50-100 nm.**

**Catálogo N.º: OUC-X-Y**

**X - Tamaño de partícula**

**Y - N.º de reacciones (i.e., 3 or 10)**

**Descripción:** Los Kits de Conjugación OligoREADY™ de Cytodiagnistics están optimizados para la unión rápida y eficiente de oligonucleótidos tiolados directamente a la superficie de los Nanoerizos de Oro. Disponibles en tamaños de 50 a 100 nm, estos kits ofrecen una solución de alto rendimiento para la funcionalización de ácidos nucleicos, generando conjugados oro-tiol fuertes, estables y reproducibles en un solo paso.

## Nanoerizos de Oro (AuNUs) Conjugados con Proteínas o Anticuerpos

### Conjugados de IgG

Catálogo N.º: GUAC-X-Y-Z

X - Tamaño de partícula (50-100 nm)

Y - Volume (0.5 or 1 mL)

Z - Liofilización (Disponible en algunos conjugados de IgG)

**Descripción:** Los Conjugados de IgG con Nanopartículas de Oro de Cytodiagnosis se fabrican bajo los más altos estándares, garantizando una sensibilidad excepcional y una consistencia superior con un coeficiente de variación de tamaño muy bajo. Su versatilidad los hace ideales para una amplia gama de aplicaciones, incluyendo Western y dot blots, ELISA, inmunohistoquímica, microscopía electrónica y de luz, hibridación in situ y pruebas rápidas de flujo lateral o vertical. Muchos conjugados de anticuerpos secundarios también están disponibles preadsorbidos para minimizar la reactividad cruzada entre especies, asegurando una detección más limpia y confiable en diversas plataformas de ensayo.



Anti-Conejo



Anti-Ratón



Anti-Rata



Anti-Humano



Anti-Oveja



Anti-Pollo

### Conjugados de oro adicionales y servicios de conjugación personalizada disponibles

### Conjugados Destacados (OD - 3 o 10)

Conjugado de oro con estreptavidina

Catálogo N.º: GUAC-X-Y-Z

X - Tamaño de partícula (50-100 nm)

Y - Volumen (0.5 or 1 mL)

Z - Liofilización (Y/N)

**Descripción:** Los Nanoerizos de Oro Conjugados con Estreptavidina de Cytodiagnosis ofrecen una plataforma sólida y lista para usar para la unión rápida y específica de moléculas biotiniladas. Aprovechando la fuerte interacción estreptavidina-biotina, permiten un uso versátil en aplicaciones de ELISA, inmunoblotting, flujo lateral y microscopía.

### Conjugado de oro Anti-IgG de ratón (H+L)

Catálogo N.º: GUAC-X-Y

X - Tamaño de partícula (50-100 nm)

Y - Volumen (0.5 or 1 mL)

**Descripción:** Los Conjugados de Oro de IgG Cabra Anti-Ratón de Cytodiagnosis proporcionan una detección confiable y específica de anticuerpos IgG de ratón en múltiples formatos de ensayo. Las opciones preadsorbidas y de fragmentos  $F(ab')_2$  garantizan una alta especificidad para aplicaciones sensibles como flujo lateral, inmunoblotting y microscopía.

### Conjugado de oro Anti-IgG de conejo (H+L)

Catálogo N.º: GUAC-X-Y-Z

X - Tamaño de partícula (50-100 nm)

Y - Volumen (0.5 or 1 mL)

**Descripción:** Los Conjugados de Oro de IgG Cabra Anti-Conejo de Cytodiagnosis ofrecen una detección altamente específica de anticuerpos IgG de conejo para uso en flujo lateral, inmunoblotting y microscopía. Se encuentran disponibles opciones preadsorbidas con suero humano y fragmentos  $F(ab')_2$  para asegurar resultados más limpios en aplicaciones de ensayo sensibles.