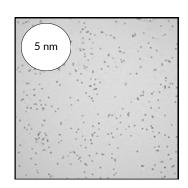
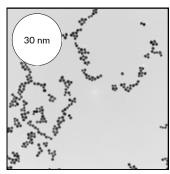


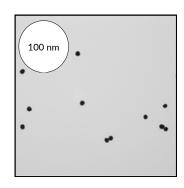


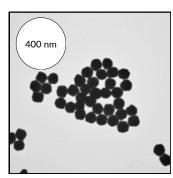
# 爲各類應用量身打造的金納米顆粒

**金納米顆粒 (AuNPs)** 具有獨特的光學和表面特性,能夠支持生物學和醫學領域的廣泛應用。它們在診斷、成像和治療中發揮 着關鍵作用,包括生物傳感器、細胞成像、藥物遞送以及諸如ELISA和側向層析測試等分析方法。Cytodiagnostics 使用專有 工藝生產球形和非球形納米顆粒,確保其形貌一致、粒徑分佈窄且性能可靠。









## 應用



## 特性

- 單分散、形狀均一、粒徑分佈窄
- 精確設計與功能化的表面
- 針對體外和體內應用而設計的多種表面功能化選項
- 完善的技術資料庫與經驗豐富的技術支持

## 產品

- **金納米顆粒 (AuNPs)**:穩定型、無反應物型或無內毒素型 (5-400 nm)
- 替代型金納米顆粒: 金"海膽"顆粒(Gold NanoUrchins)和金納米棒(Gold NanoRods)
- 抗體和鏈黴親和素(Streptavidin)金偶聯物
- NHS和馬來酰亞胺(Maleimide)活化金納米顆粒
- 羧基、氨基、NTA、疊氮(Azide)、炔基(Alkyne)、DBCO和生物素化金納米顆粒
- OligoREADY™ 和 AptamerREADY™ 金納米顆粒
- 金、銀染色試劑盒
- 被動吸附與共價偶聯試劑盒
- 定製偶聯服務





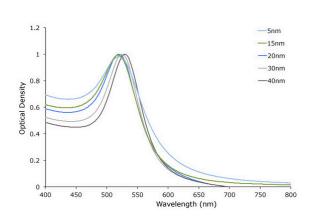
<u> </u>	D-4	<b>キ</b> アルムル	
應用	尺寸	表面化合物	
蛋白質偶聯	5nm-100nm	標準型(金檸檬酸鹽)	快速。
		NTA(鎳親和配體)	結合帶有組氨酸標籤(His-tag)的蛋白質。
		NHS(N-羥基琥珀酰亞胺)	與伯胺(primary amine)進行共價偶聯,提升穩定性,減少非特異性蛋白結合。
		馬來酰亞胺(Maleimide)	與巰基(thiol group)進行共價偶聯,提升穩定性,減少非特異性蛋白結合。
		羧基(Carboxyl)、氨基(Amine)	通過共價偶聯實現更高的穩定性並降低非特異性蛋白結合。
		疊氮(Azide)、炔基(Alkyne)、DBCO	利用"點擊化學"(Click Chemistry)實現配體的偶聯。
		鏈黴親和素(Streptavidin)、生物素	可與任何生物素化或鏈黴親和素配體配合使用,非常適合高通量篩選。
使用巰基化配體(如 PEG- SH 等)進行修飾	5nm-100nm	標準型(金檸檬酸鹽)	經典起始材料,無額外穩定劑添加。
		穩定型(表面活性劑)	功能化過程中穩定性增強,但反應動力學降低。
寡核苷酸偶聯 適配體(Aptamer)偶聯	5nm-15nm	標準型(金檸檬酸鹽)	適用於將巰基化寡核苷酸偶聯到小粒徑納米顆粒上。
	5nm-100nm	OligoREADY™、AptamerREADY™	適用於將巰基修飾的寡核苷酸共價偶聯到直徑爲 5-100 nm 的顆粒上。
	5nm-100nm	馬來酰亞胺(Maleimide)	適用於將巰基修飾的寡核苷酸共價偶聯到直徑爲 5-100 nm 的顆粒上。
	5nm-100nm	NHS(N-羥基琥珀酰亞胺)	用於將氨基功能化的寡核苷酸進行共價偶聯,特別適合在金表面與寡核苷酸之間需要連接 臂的情況。
免疫點雜交(Immuno-dot blot)/ 蛋白質印跡(Western blot)	5nm-20nm	蛋白偶聯金納米顆粒(如抗體、鏈黴 親和素等)	比色法檢測,操作簡便(無需儀器)。 可生成永久性標記。
免疫組織化學(透射電子顯 微鏡,TEM)	5nm-40nm	蛋白偶聯金納米顆粒(如抗體、鏈黴 親和素等)	高對比度標記。
流式細胞術 Flow Cytometry	50nm-400nm	金納米顆粒尺寸標準品	適用於在分析 50–400 nm 粒徑的顆粒時,實現不同實驗或批次之間結果的標準化。
細胞攝取	30nm-60nm	轉鐵蛋白金偶聯物	通過胞吞作用的主動攝取
		標準型(金檸檬酸鹽)	非特異性細胞攝取
		陽離子金(可按需提供)	高效非特異性細胞攝取
暗場顯微鏡Darkfield Microscopy	50nm-100nm	金偶聯物	
側向流/浸棒試驗		標準型(金檸檬酸鹽)	可用於開發快速檢測試劑盒和牀旁檢測分析。
Lateral Flow/Dip-Stick Assays	30nm-80nm	NHS、馬來酰亞胺(Maleimide)	
		羧基(Carboxyl)、氨基(Amine)	
		疊氮(Azide)、炔基(Alkyne)、DBCO	
		鏈黴親和素(Streptavidin)	
		蛋白 A(Protein A)	
		蛋白 G(Protein G)	
腫瘤靶向	30nm-80nm	甲氧基聚乙二醇Methoxy-PEG	可可在體內實現對某些腫瘤的被動靶向。惰性材料,在血清中非特異性蛋白結合低。
光學顯微鏡 Light Microscopy	5nm-10nm	金標二抗偶聯物	能夠標記組織切片,用以光學顯微鏡和電子顯微鏡。可作爲過氧化物酶和PAP染色的替代 方案。課通過銀增強技術提高靈敏度。
酶聯免疫吸附試驗ELISA	5nm-30nm	金標抗體偶聯物	操作簡便的比色法檢測。

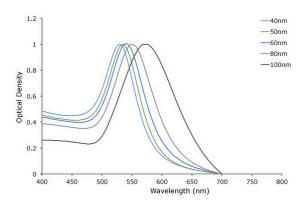


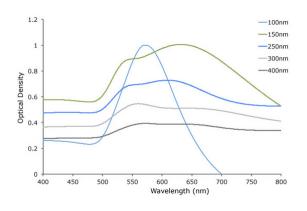


## 球形金納米顆粒 (AuNPs)

均勻球形金納米顆粒,確保精確性與高性能 具有卓越均一性(球形比例 >95%,變異係數 CV <15%)







## 標準金納米顆粒

目錄號: G-X-Y-Z

X-顆粒尺寸(5-400 nm)

Y-體積(20、100、500、1000 mL)

Z-光密度(OD-1或10OD)

**說明:**Cytodiagnostics 球形金納米顆粒非常適合通過蛋白質和配體的被動吸 附進行偶聯物開發。

### 無反應物金納米顆粒

目錄號: GRF-X-Y-Z

X - 顆粒尺寸(5-400 nm)

Y-體積(20、100、500、1000 mL)

Z-光密度(OD-1或10OD)

**說明**: Cytodiagnostics 無反應物金納米顆粒經過嚴格純化,適用於對殘留反應物要求極低的高靈敏應用。

#### 表面活性劑穩定型金納米顆粒

目錄號: CG-X-Y-Z

X-顆粒尺寸(5-400 nm)

Y-體積(20、100、500、1000 mL)

Z-光密度(OD-1或10OD)

**說明**: Cytodiagnostics 表面活性劑穩定型金納米顆粒在高鹽和高溫條件下具有增強的穩定性。

#### 無內毒素金納米顆粒

目錄號: GEF-X-Y-Z

X-顆粒尺寸(5-400 nm)

Y-體積(20、100、500、1000 mL)

Z-光密度(OD-1或10OD)

**說明**: Cytodiagnostics 無內毒素金納米顆粒非常適合用於高靈敏度應用,如細胞毒性研究、免疫學研究及無菌實驗。





# 偶聯金納米顆粒 (AuNPs)

共價偶聯表面 - 用於穩定的氨基或巰基偶聯

質量控制(QC)側向流試驗(LFA)是一種快速、易操作的檢測方法,旨在驗證側向流組件或成品的性能、穩定性和一致性。它通過在特定條件下確認分析系統的正常功能,確保每一批產品符合既定的質量標準。

$$S \longrightarrow NH_2$$

**Amine-Activated** 

說明:預活化功能化金納米顆粒(5-100 nm),用於高效的一步法共價偶聯。提供 3、10 及 MIDI 規格套裝,每套均可進行 QC 驗證。5-15 nm 金納米顆粒可配備離心柱(Spin Columns)。

NHS-活化金納米顆粒 NHS-Activated AuNPs

目錄號: CGN5K-X-Y-Z (PEG 5 kDa) CGN10K-X-Y-Z (PEG 10 kDa)

X - 顆粒尺寸 (nm)

Y-反應次數(例如3、10或 MIDI)

Z-離心柱數量 (例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

马来酰亚胺活化金納米顆粒 Maleimide-Activated AuNPs

目錄號: MG5K-X-Y-Z (PEG 5 kDa) MG10K-X-Y-Z (PEG 10 kDa)

X-顆粒尺寸(nm)

Y-反應次數(例如3、10或 MIDI)

Z-離心柱數量 (例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

羧基活化金納米顆粒 Carboxyl-Activated AuNPs

目錄號: CGC3K-X-Y-Z (PEG 3 kDa) CGC5K-X-Y-Z (PEG 5 kDa)

X-顆粒尺寸 (nm)

Y - 體積 (mL)

Z-離心柱數量 (例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

氨基活化金納米顆粒 Amine-Activated AuNPs

目錄號: CGA3K-X-Y-Z (PEG 3 kDa) CGC5K-X-Y-Z (PEG 5 kDa)

X - 顆粒尺寸(nm)

Y - 體積 (mL)

Z-離心柱數量 (例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

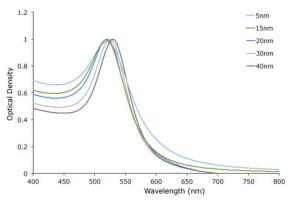


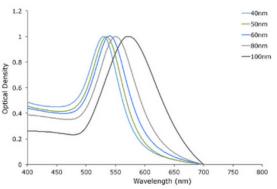


# 偶聯金納米顆粒 (AuNPs)

預活化金納米顆粒,用於點擊化學偶聯

$$S \longrightarrow N_3$$
Azide-Activated





說明:功能化金納米顆粒,用於點擊化學偶聯。疊氮(Azide)和炔基(Alkyne)表面可實現快速的 Cu(I) 催化偶聯,而 DBCO 則採用無銅生物正交方法,爲敏感的生物應用提供無催化劑的清潔替代方案。專爲在分析、生物傳感器和成像中的穩定偶聯而設計。

### 疊氮活化金納米顆粒 Azide-Activated AuNPs

目錄號: CGAZ-X-Y-Z

X-顆粒尺寸 (nm, 范围 5-100 nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)

QC - 是否進行質量控制 (Y/N)

Z-離心柱數量(例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

### 炔基活化金納米顆粒 Alkyne-Activated AuNPs

目錄號: CGALK-X-Y-Z

X-顆粒尺寸 (nm, 范围 5-100 nm)

Y-體積(0.5或1.0mL)

QC - 是否進行質量控制 (Y/N)

Z-離心柱數量 (例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

#### DBCO 活化金納米顆粒 DBCO-Activated AuNPs

目錄號: CGDBC-X-Y-Z

X-顆粒尺寸 (nm, 范围 20-100 nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)

QC - 是否進行質量控制(Y/N)

Z-離心柱數量 (例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

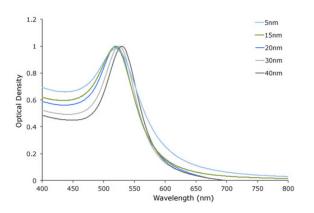


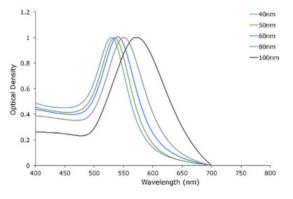


# 親和型與惰性金納米顆粒 (AuNPs)

生物素(Biotin)和鎳-NTA(Ni-NTA)用於特異性捕獲,甲氧基(Methoxy)用於 清潔、低非特異性結合對照

Methoxy-Activated





說明:金納米顆粒(5-100 nm),用於靶向或可控表面相互作用。生物素(Biotin)和鎳-NTA(Ni-NTA)可選擇性結合鏈 徽親和素或帶 His 標籤的蛋白質,而甲氧基(Methoxy)提供低結合、惰性的對照表面。

### 生物素活化金納米顆粒 Biotin-Activated AuNPs

目錄號: CGAZ-X-Y-Z

X-顆粒尺寸 (nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)

QC - 是否進行質量控制 (Y/N)

Z-離心柱數量 (例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

#### 鎳-NTA 活化金納米顆粒 Ni-NTA-Activated AuNPs

目錄號: CGALK-X-Y-Z

X-顆粒尺寸(nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)

QC - 是否進行質量控制 (Y/N)

Z-離心柱數量 (例如 5-15 nm 的 0、1、5 個)

### 甲氧基活化金納米顆粒 Methoxy-Activated AuNPs

目錄號: CGM2K-X-Y (PEG 2 kDa)

CGM5K-X-Y (PEG 5 kDa)

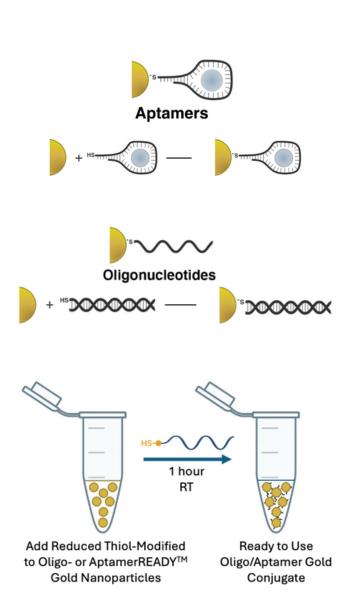
X-顆粒尺寸(nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)





# Oligo/AptamerREADY™ 活化金納米顆粒 (AuNPs)



### AptamerREADY™ 活化金納米顆粒可配備純化(離心)柱

目錄號: AGC-X-Y-Z X - 顆粒尺寸(nm)

Y-反應次數(例如3、10)

Z-離心柱數量 (例如 O、1、5 個)

說明: Cytodiagnostics AptamerREADY™ 金納米顆粒偶聯試劑盒可實現 巰基化適配體與金表面的快速、高效一步偶聯。試劑盒預混合、即用, 無需活化和鹽老化步驟——只需將巰基修飾的適配體與預活化納米顆粒 混合,即可快速、穩定地形成金-巰基偶聯。

5-100 nm AptamerREADY™ 活化金納米顆粒偶聯試劑盒

## OligoREADY™ 活化金納米顆粒可配備純化(離心)柱

目錄號: OGC-X-Y-Z X - 顆粒尺寸(nm)

Y - 反應次數 (例如 3、10)

Z-離心柱數量 (例如 O、1、5 個)

**說明**: Cytodiagnostics OligoREADY™ 金納米顆粒偶聯試劑盒可實現巰 基化寡核苷酸與金表面的快速、高效一步偶聯。試劑盒預混合、即用, 無需活化和鹽老化步驟——只需將巰基修飾的寡核苷酸與預活化納米顆 粒混合,即可快速、穩定地形成金–巰基偶聯。

5-100 nm OligoREADY™ 活化金納米顆粒偶聯試劑盒





# 蛋白質/抗體偶聯金納米顆粒 (AuNPs)

IgG 偶联物

目錄號: AC-X-Y-Z

X-顆粒尺寸 (nm, 范围 5-100 nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)

Z - 凍幹處理(部分 IgG 偶聯物可提供)

說明: Cytodiagnostics 的金納米顆粒 IgG 偶聯物按照最高標準生產,確保卓越的靈敏度和一致性,並具有極低的尺寸變異係數。其多功能性使其非常適用於多種應用場景,包括 Western 和點雜交(dot blot)、ELISA、免疫組化、電鏡與光鏡、原位雜交以及側向流或垂直流快速檢測。此外,許多二抗偶聯物經過預吸附處理,可最大限度地減少物種間交叉反應,從而在各種檢測平臺上實現更清晰、更可靠的檢測結果。







Anti-Rabbit

Anti-Mouse

Anti-Rat







可提供其他金偶聯物及定製偶聯服務

### 重點推薦偶聯物

鏈黴親和素金偶聯物 目錄號: AC-X-Y-Z

X-顆粒尺寸 (nm,范围 5-100 nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)

Z- 凍幹處理(部分 IgG 偶聯物可提供)

說明: Cytodiagnostics 鏈黴親和素偶聯金納米顆粒提供穩健、即用的平臺,可實現生物素化分子的快速、特異性結合。利用鏈黴親和素-生物素的強相互作用,它們可廣泛應用於 ELISA、免疫印跡、側向流以及顯微鏡檢測等多種實驗。

抗小鼠 IgG(重鏈+輕鏈,H+L)金偶聯物

目錄號: AC-X-Y

X-顆粒尺寸 (nm, 范围 5-100 nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)

說明: Cytodiagnostics 山羊抗小鼠 IgG 金偶聯物可在多種檢測平臺上實現對小鼠 IgG 抗體的可靠且特異性檢測。提供預吸附處理及F(ab')<sub>2</sub> 片段選項,以確保在側向流、免疫印跡和顯微鏡等敏感應用中的高特異性。

抗兔 IgG(重鏈+輕鏈,H+L)金偶聯物

目錄號: AC-X-Y-Z

X-顆粒尺寸 (nm, 范围 5-100 nm)

Y-體積(0.5或1.0 mL)

說明: Cytodiagnostics 山羊抗兔(Goat Anti-Rabbit)IgG 金偶聯物可高特異性檢測兔 IgG 抗體,適用於側向流、免疫印跡和顯微鏡等應用。提供人血清預吸附處理及 F(ab')₂ 片段選項,以確保在敏感檢測中獲得更乾淨的結果。