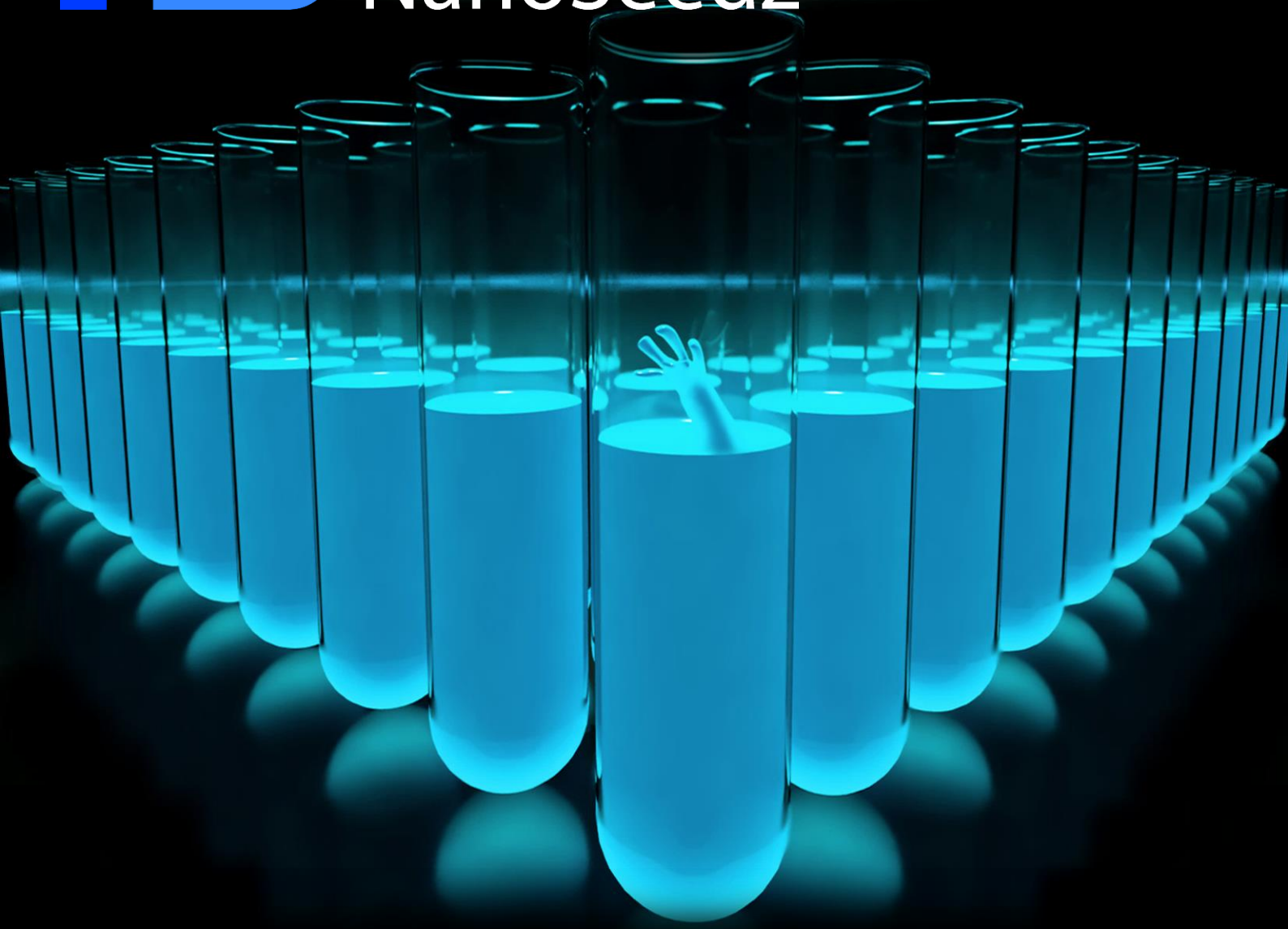
NanoSeedz



NanoSeedz社
製品カタログ

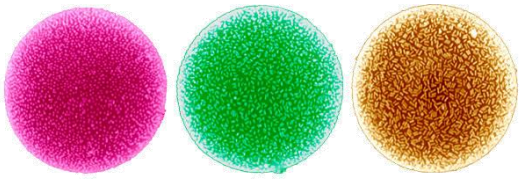
金ナノ粒子・ロッド・その他金ナノ構造体
/ 銀ナノ粒子・ロッド・キューブ/ パラジウムナノ粒子

フィルジェン株式会社

NanoSeedz社 について

NanoSeedz社は、**研究所からのスピンオフ企業**として貴金属ナノ粒子の合成、プラズモニック特性、および技術的応用における10年以上の経験を持っています。高品質の金属ナノ粒子・構造体を競争力のある価格で提供しているメーカーです。 **高純度・高い単分散性の金属ナノ構造体**を主力とした多彩なラインアップが特徴です。

NanoSeedz社製品は生命科学、医学、ナノ毒性学、光学、太陽電池、エレクトロニクス、センサー、触媒など、幅広い研究分野への応用が期待されます。



Index

金・銀ナノ粒子 2

- CTAB-Capped Au Nanospheres
- Citrate-Capped Au Nanospheres
- Conjugated Au Nanospheres
- CTAB- And Citrate-Capped Ag Nanospheres

金ナノロッド 3

- Au Nanorods
- Long Gold Nanorods

表面修飾金ナノロッド 4

- Surface-Coated Nanorods
- Conjugated Au Nanorods

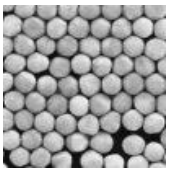
特殊な形状の金ナノ構造体 5

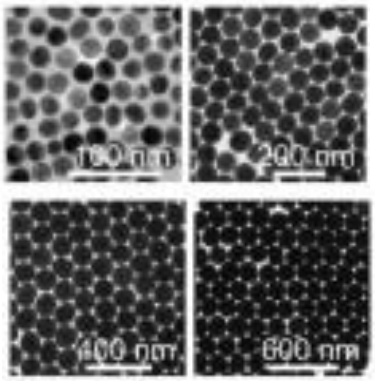
- Au Nanobipyramids
- Au Nanocubes
- Hexagonal Au Nanoplates
- Au Nanostars

銀ナノロッド・キューブ / パラジウムナノ粒子 6

- Long Ag Nanorods
- Ag Nanocubes
- Porous Single-Crystalline Palladium Nanocrystals

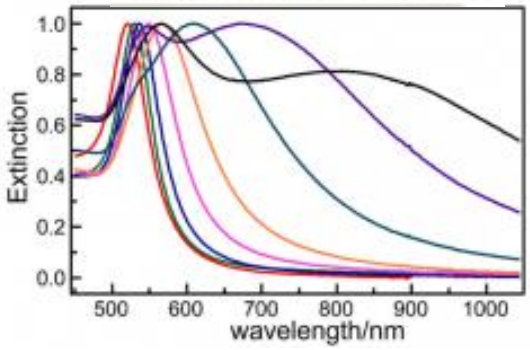
CTAB-Capped Au Nanospheres
| CTABキャッピング金ナノ粒子





CTABでキャッピングされた金ナノ粒子です。
粒子径(20 ~ 200 nm)、OD(2 or 5)をお選びいただけます。

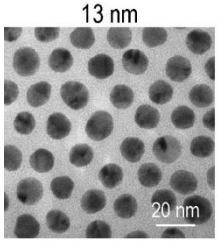
型番	粒子径(nm)	OD	容量(mL)
NS-20-20 / NS-20-50	20±2	2 / 5	10
NS-40-20 / NS-40-50	40±3		
NS-60-20 / NS-60-50	60±5		
NS-80-20 / NS-80-50	80±6		
NS-100-20 / NS-100-50	100±8		
NS-120-20 / NS-120-50	120±10		
NS-140-20 / NS-140-50	140±10		
NS-160-20 / NS-160-50	160±12		
NS-180-20 / NS-180-50	180±12		
NS-200-20 / NS-200-50	200±15		

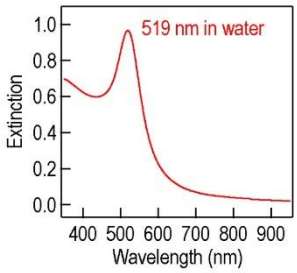


Citrate-Capped Au Nanospheres
| クエン酸塩キャッピング金ナノ粒子

クエン酸塩でキャッピングされた金ナノ粒子です。
粒子径(13 or 19 nm)、OD(2 or 5)をお選びいただけます。

型番	粒子径(nm)	OD	容量(mL)
NS-C-13-20 / NS-C-13-50	13±1	2 / 5	10
NS-C-19-20 / NS-C-19-50	19±2		





Conjugated Au Nanospheres
| PEG修飾金ナノ粒子

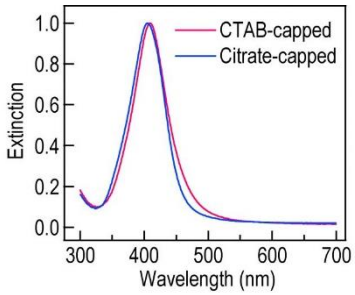
mPEG-SHにより機能化された金ナノ粒子です。生体適合性が高く、さまざまな極性有機溶媒に分散させることができます。また、他の生体分子で機能化することも可能です。大きな散乱を示すため、**バイオイメージング**、**蛍光増強**、**SERS造影剤**への応用が期待されます。

型番	直径(nm)	OD	容量(mL)
PEG-NS-40	40±3	5 / 10 / 50	10
PEG-NS-80	80±6		
PEG-NS-100	100±8		

OD＝5、10、50の中から仕様をお選びください。

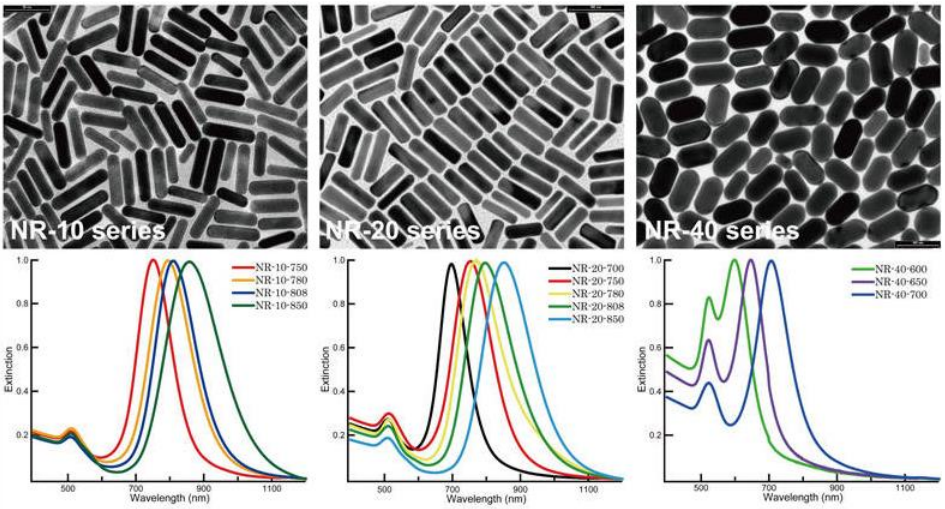
CTAB- And Citrate-Capped Ag Nanospheres
| CTAB/クエン酸塩キャッピング銀ナノ粒子

型番	粒子径(nm)	濃度(mg/mL)	容量(mL)
AG-CTAB-NS-10	24±2	0.01	10
AG-CTAB-NS-25	24±2		25
AG-CITRATE-NS-20	25±2	0.02	10
AG-CITRATE-NS-50	25±2		25



Au Nanorods
| 金ナノロッド

高純度(>95%)で単分散性の高い金ナノロッドです。
金ナノロッドのプラズモン共鳴波長は550 ~ 850 nmをカバーしており、ピーク波長偏差は±5 nm以内に制御されています。NanoSeedz社製品は脱イオン水に分散されており、界面活性剤CTABの濃度は0.1%未満です。また、脱イオン水を用いて容易に製品の希釈が可能です。製品は水中に均一に分散しており、非常に安定しています。**光熱変換**、**バイオイメージング**、**光信号増強**など、様々なアプリケーションの要件を満たすことができます。

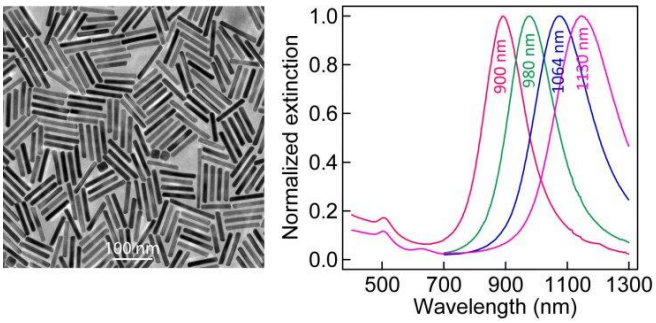


本製品は容量10mLでの提供です。OD＝2、5、10、50の中から仕様をお選びください。

型番	直径(nm)	長さ(nm)	TSPW(nm)	LSPW(nm)	アスペクト比	OD
NR-10-750	10	34	508	750	3.4	2 / 5 / 10 / 50
NR-10-780		39		780	3.9	
NR-10-808		43		808	4.3	
NR-10-850		51		850	5.1	
NR-20-700	20	51	512	700	2.5	
NR-20-750		66		750	3.3	
NR-20-780		75		780	3.8	
NR-20-808		84		808	4.2	
NR-20-850		95		850	4.8	
NR-40-600	40	68	522	600	1.7	
NR-40-650		84		650	2.1	
NR-40-700		96		700	2.4	

Long Gold Nanorods
| ロング金ナノロッド

高純度(>90%)で単分散性の高さに加え、よりアスペクト比の高いロング金ナノロッドです。
ロング金ナノロッドのプラズモン共鳴波長は900 ~ 1130 nmの領域をカバーしています。製品中のロング金ナノロッドの割合は90%以上です。高アスペクト比のロング金ナノロッドは**生体内イメージング**や**バイオセンシング**、**分子振動指紋の増強**、**光ファイバー**などへの幅広い応用が期待されています。



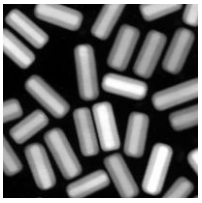
本製品は全て容量10mLでの提供です。OD＝2、5、10、50の中から仕様をお選びください。

型番	直径(nm)	長さ(nm)	TSPW(nm)	LSPW(nm)	アスペクト比	OD
NR-9-900	9±1	48±3	506±2	900±5	5.4	2 / 5 / 10 / 50
NR-9-980		54±4	504±2	980±5	5.9	
NR-9-1064		59±4	504±2	1064±5	6.3	
NR-9-1130		63±5	502±2	1130±5	7.0	

Surface-Coated Nanorods
| 表面コーティング金ナノロッド

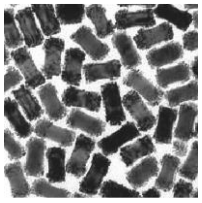
【Au@Ag】 銀コーティングが施された金ナノロッドです。**光センシング**、**触媒**への応用が可能です。

型番	直径(nm)	長さ(nm)	SPW(nm)	Au/Agの質量濃度(μg/mL)
AG-NR-750-50	24±2	77±5	750/489/389/333	13.2/1.3
AG-NR-700-50	28±2	79±5	700/458/396/340	9.9/3.2
AG-NR-630-50	32±3	83±7	633/465/401/341	3.3/7.8
AG-NR-514-50	60±5	100±7	514/490/402/341	1.6/17.8


▲Ag 被覆

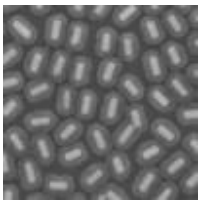
【Au@Pd, Au@Pt】 パラジウム又はプラチナコーティングが施された金ナノロッドです。**C-H活性化触媒反応・クロスカップリング反応**に利用できます。**CO除去**、**バイオディーゼル生産**、**燃料電池用触媒**、**光触媒による水分解**、および**精密化学触媒**に広く応用可能です。

カテゴリー	型番	直径(nm)	長さ(nm)	アスペクト比	質量濃度(μg/L)
Au@Pd	Pd-NR-50	40±3	96±6	2.4	50
	Pd-NR-250				250
Au@Pt	Pt-NR-50				50
	Pt-NR-250				250


▲Pd 被覆

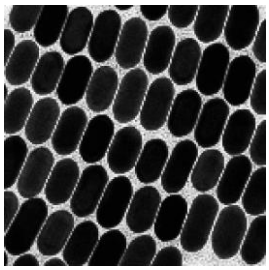
【Au@SiO_2】 メソ構造シリカコーティングが施された金ナノロッドです。

型番	直径(nm)	長さ(nm)	TSPW(nm)	LSPW(nm)	アスペクト比	OD
SI-NR-808-50	20±1	78±4	514	808	3.9	5
SI-NR-808-250						25


▲シリカ 被覆

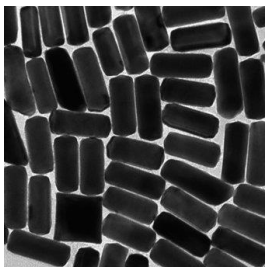
上記製品は全て容量10mLでの提供です。

Conjugated Au Nanorods
| PEG修飾金ナノロッド



mPEG-SHにより機能化された金ナノロッドです。生体適合性があり、さまざまな極性有機溶媒に分散させることができます。また、他の生体分子で機能化することも可能です。高い光熱変換効率や大きな散乱を示すため、**光熱療法**、**バイオイメージング**、**蛍光増強**、**SERS造影剤**への応用が期待されます。

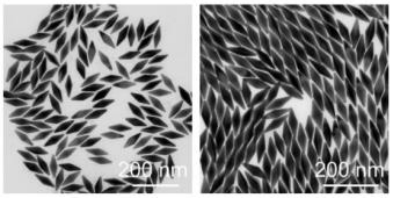
本製品は全て水分散、容量10mLでの提供です。OD＝5、10、50の中から仕様をお選びください。

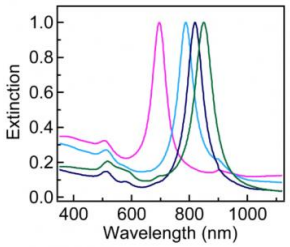


型番	直径(nm)	長さ(nm)	LSPW(nm)	アスペクト比
PEG-10-750	10	34±4	750	3.4
PEG-10-780		39±4	780	3.9
PEG-10-808		43±4	808	4.4
PEG-10-850		51±6	850	5.1
PEG-20-700	20	51±4	700	2.5
PEG-20-750		66±4	750	3.3
PEG-20-780		75±4	780	3.6
PEG-20-808		84±4	808	4.2
PEG-20-850		95±6	850	4.8
PEG-40-600	40	68±5	600	1.7
PEG-40-650		84±5	650	2.1
PEG-40-700		96±6	700	2.4

Au Nanobipyramids
| 金ナノピラミッド

高純度(>95%)で単分散性の高い金ナノピラミッドです。
金ナノピラミッドは金ナノロッドより大きな電場増強効果を示し、屈折率感度や特性値もはるかに大きな値を示します。この特性から、**高密度光データストレージ**や**高性能な化学・生物学的センシング**など、様々なプラズモン応用に多大な性能向上をもたらすと期待されています。





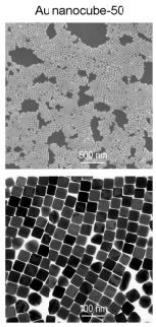
OD＝2、5のどちらかの仕様をお選びください。

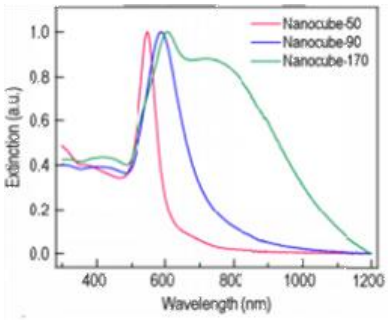
型番	直径(nm)	長さ(nm)	OD	TSPW(nm)	LSPW(nm)	アスペクト比	容量(mL)
NBP-20-700-20 / NBP-20-700-50	20	55	2 / 5	506±5	700±5	2.7	10
NBP-35-785-20 / NBP-35-785-50	35	105		513±5	785±5	3.0	
NBP-35-815-20 / NBP-35-815-50	35	110		512±5	815±5	3.1	
NBP-45-850-20 / NBP-45-850-50	45	140		517±5	850±5	3.1	

Au Nanocubes
| 金ナノキューブ

CTABキャッピングが施された金ナノキューブです。
金ナノキューブの純度は60-70%です。

型番	一辺長(nm)	OD	容量(mL)
Nanocube-50	50±2	1	10
Nanocube-90	90±5		
Nanocube-170	168±6		

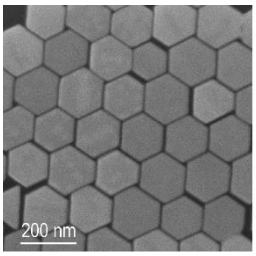


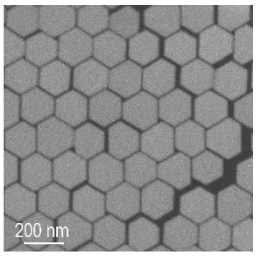


Hexagonal Au Nanoplates
| 六角形金ナノプレート

CTABキャッピングが施された六角形金ナノプレートです。
金ナノキューブの純度は>95%であり、面内双極子プラズモンピークは約790 nmを示します。

型番	平均サイズ(nm)	厚さ(nm)	OD	容量(mL)
GNPL-790-20	150±2	40±2	2	10
GNPL-790-50				25

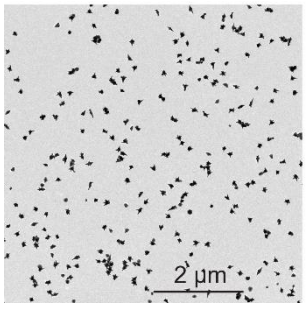


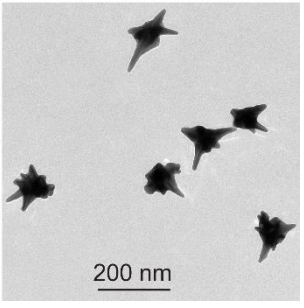


Au Nanostars
| 金ナノスター

金ナノスターは、先端が尖った複数の枝を持つことから、近年、**バイオセンシング**や**プラズモン増強分光**の分野で活発に研究されています。

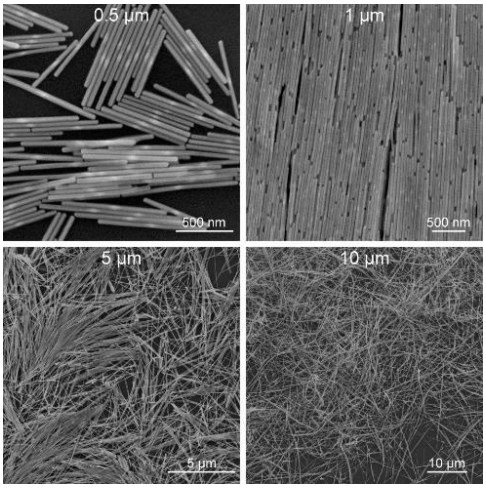
型番	平均サイズ(nm)	Au質量濃度(mg/mL)	容量(mL)
Nanostar-70	71±6	70	10





Long Ag Nanorods
| ロング銀ナノロッド

4種の異なる高アスペクト比の銀ナノロッドを提供しています。
約0.01MのCTAC（セチルトリメチルアンモニウムクロリド）水溶液中に分散しており、不純物ナノ粒子はごく微量です。
高アスペクト比銀ナノロッドによる長軸方向の多極プラズモンモードについて、金ナノロッドと比較して興味深い遠方場散乱現象、カラールーティングが報告されています。さらにアスペクト比の違いによって、2種類のカラールーティングが示され、優れた色選択性が得られます。

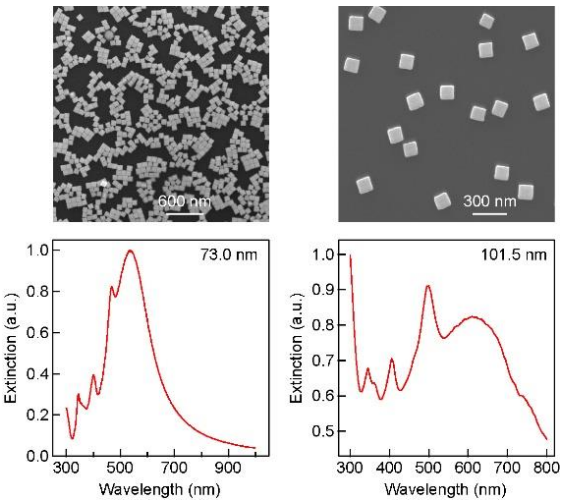


型番	直径(nm)	長さ(μm)	質量濃度(mg/mL)	容量(mL)
Ag-LNR-0.5	39±3	0.55-0.65	0.5	10
Ag-LNR-1	41±4	1.1-1.3		
Ag-LNR-5	44±3	4.8-5.4		
Ag-LNR-10	68±8	11.8-13.4		

Ag Nanocubes
| 銀ナノキューブ

純度>95%の高品質な銀ナノキューブです。

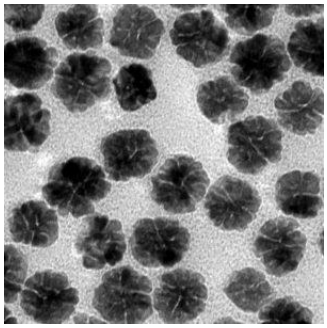
【仕様】
PVP（MW:55,000)キャッピング
溶媒：エタノール（PVP, 0.2 mg/mL）と水の混合液（体積比1：1）
流体力学的直径：約130 nm/ 約180 nm
表面ゼータ電位：~25 mV



型番	一辺長(nm)	Ag質量(mg/本)	質量濃度(mg/mL)
Ag-Nanocube-70-1	73.0±3.2	0.5	0.05
Ag-Nanocube-90-1	約90 (近日公開)		
Ag-Nanocube-100-1	101.5±5.3		
Ag-Nanocube-120-1	約120 (近日公開)		

Porous Single-Crystalline Palladium Nanocrystals
| パラジウムナノ粒子

多孔質単結晶パラジウムナノ粒子です。
高効率で安定した触媒として、 **C-H活性化触媒反応・クロスカップリング反応**に利用できます。この特徴より、**CO除去**、**バイオディーゼル生産**、**燃料電池触媒**、**光触媒による水分解**、および**ファインケミストリー触媒**に広く応用することが可能です。



型番	直径(nm)	多孔質構造 (Pd)サイズ(nm)	質量濃度 (μg/mL)	質量比	容量(mL)
Pd-PNC-50	50±5	3-7	50	0.005%	10

製造元

NanoSeedz

NanoSeedz Limited

Flat D, Floor 3, Block 16, Mayfair by the Sea I 23 Fo Chun Road Tai Po, N. T.
Hong Kong SAR
URL： http://nanoseedz.com/

輸入販売元

Filgen®
biosciences & nanosciences

フィルジェン 株式会社
試薬機器部

【お問い合わせ】
〒459-8011　愛知県名古屋市緑区定納山1丁目1409番地
TEL：052-624-4388　FAX：052-624-4389
E-mail：support@filgen.jp　URL：https://filgen.jp/

代理店

(Oct.2024)