Virtual Implant Positioning™ (VIP™) Glenoid Reamer

Surgical Technique

Arthrex®

はじめに

Virtual Implant Positioning™(VIP™)システムでは、外科手術計画を実施するために必要な器具類とともに、人工肩関節置換術の視覚化、把握、計画を進める正確な方法を提供します。

システムベースのウェブポータルは、術前に各患者の解剖学的構造に固有な関節窩インプラントコンポーネントの設置位置を計画するのに役立ちます。再利用可能かつアジャスタブルな器具類により、医師が承認した術前計画に基づく術中のグレノイドガイドピンの正確な設置とリーミングが容易になります。

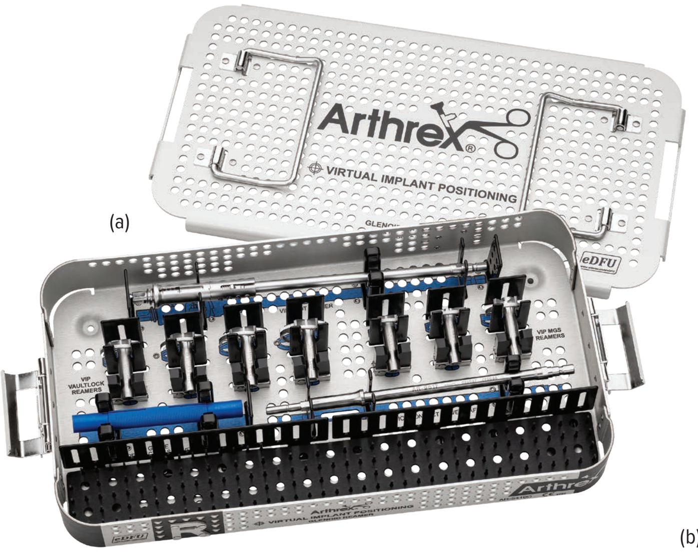
Arthrex社は独自の3D術前計画作成ソフトウェアと医師がアップロードしたCTデータを使用して患者の解剖学的構造を再現し、バーチャルプランニングと人工肩関節置換術のインプラントの設置位置決めを可能にします。

Arthrex社プランニングエンジニアは術前計画を作成し、その後必要に応じて外科医によるレビューと調整を行います。手術計画がVIPシステムポータルで最終的に取りまとめられると、患者の骨の解剖学的構造の仮想モデルを使用して、グレノイドターゲッターの設定を決定します。ターゲッターを術中に使用して、計画されたガイドピンの位置と軌道を患者の解剖学的構造に反映させ必要な人工肩関節を設置できます。また、グレノイドリーマーはリーミングの深さを調整するために使用されます。

このSurgical Techniqueでは、術前計画に基づくVIPグレノイドリーマーのセットアップとキャリブレーションについて説明します。

VIP™グレノイドリーマーの術前計画

手技を開始する前に、VIPグレノイドリーミングシステム ケース([a] AR-5410C)内の手術器械とVIP術前計画(b)を準備し、術前計画が手術する患者と一致していることを確認してください。



(a)

Virtual Implant Positioning™ Arthrex

Preoperative Plan and Glenoid Targeter Instructions	
Patient	RT. SHOULDER 138749
MRN	RT. 138749
Surgeon	Dr. Test Surgeon1
Customer Order Number	12-22-03-0010
Procedure / Side	RSA / Right
Date of Surgery	2022-Aug-31
Native Version (deg)	**-4.2**
Native Inclination (deg)	**7.7**
Implant	Arthrex MGS BP
Implant Size	24mm ⌀, 30mm Post
Augment	Full 20 Deg
Glenosphere or Inlay	39mm ⌀ Standard
Implant Version (deg)	**-10**
Implant Inclination (deg)	**0**
Implant Roll (deg)	110
Humeral Head Size (mm)	49.4
Backside Seating (%/mm²)	100% / 266mm²
Max Depth/Max Gap (mm)	-4mm / 5mm Excluding Augment
Depth of Ream	D
Planning Engineer	VIP_Support@Arthrex.com
Expiration Date	2022-Sep-11
Comments	VALIDATION MGS Aug

Slot	Targeter Leg Length (mm)	Glenoid Calibrator/GTII Height Settings
A	17 mm	X - 21 Anterior Overhang
B	13 mm	W - 32 On Surface
C	11 mm	X - 37 On Surface
D	12 mm	X - 45 On Surface
E	17 mm	Z - 35 Anterior Overhang

(b)

使用適応

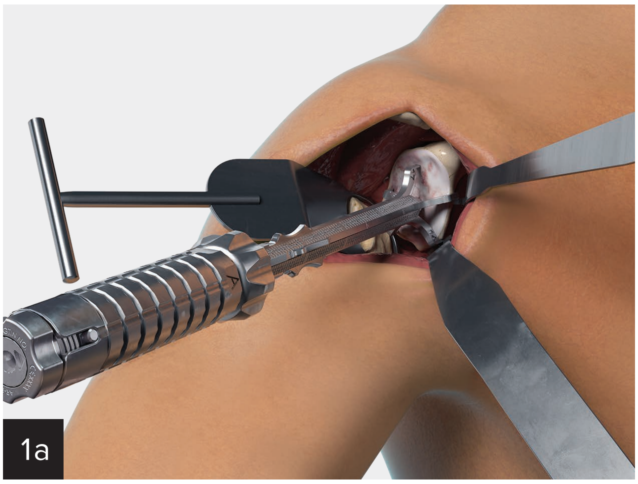
VIP™グレノイドターゲッターは、術前計画および術中のグレノイドガイドピンの配置を支援するためのシステムです。VIPグレノイドターゲッターはUnivers Revers™モジュラーグレノイドシステム（MGS）ベースプレートとの使用が示されています。

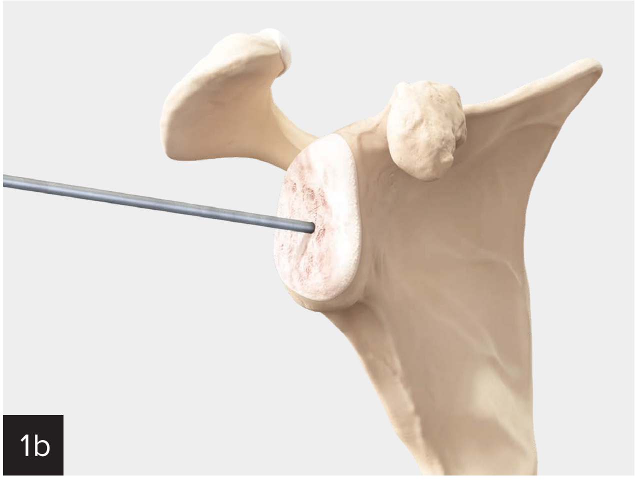
VIPグレノイドリーマーは、人工肩関節システムにおいて、VIPグレノイドターゲッターと併用することを目的としています。VIPグレノイドリーマーは、Univers Reversモジュラーグレノイドシステム（MGS）ベースプレートとの使用に適応しています。

VIPグレノイドターゲッターは、Univers Reversモジュラーグレノイドシステム（MGS）ベースプレートとの使用に適応しています。VIPグレノイドリーマーはUnivers Reversモジュラーグレノイドシステム（MGS）ベースプレートとの使用に適応しています。

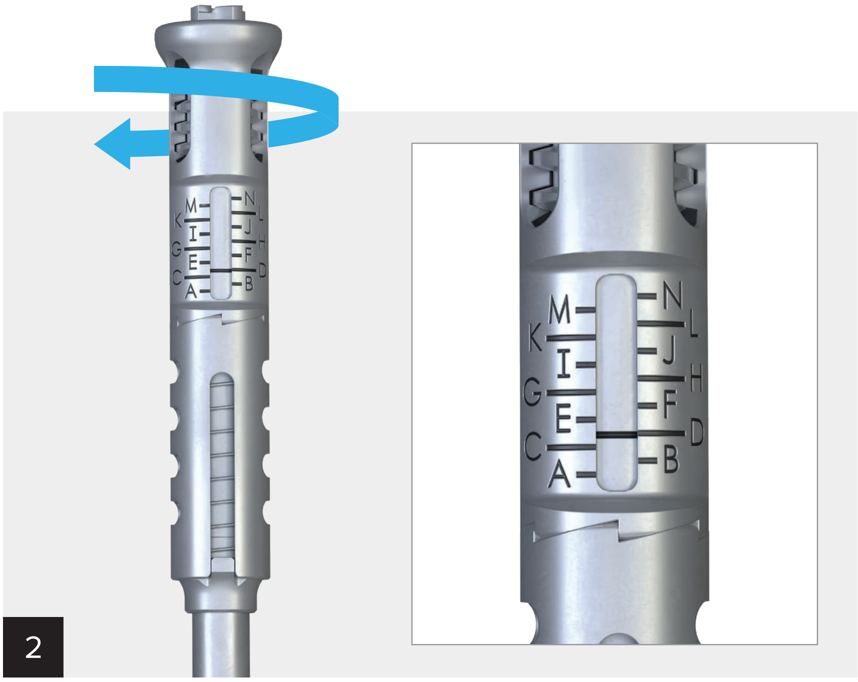
禁忌:

- VIPシステムと器械は、使用適応で特定されている人工肩関節システム以外のコンポーネントには使用できません。
- VIPシステムと器械の使用に適応している人工肩関節システムの禁忌は、各インプラントシステムのラベル表示に記載されている内容と変わりません。
- ロッキングナットを締めてガイドピンの設置に使用したとき、グレノイドターゲッターレッグが安定していない場合や動く場合はこれを使用せず、その不具合をArthrex社に報告してください。
- 患者に対するグレノイドターゲッターの設置位置が、グレノイド3Dモデルの器具の設置位置と正確に一致しない場合、外科医は問題に対処して、グレノイドターゲッター器具の設置位置が患者とグレノイド3Dモデルとの間で一致するようにするか、そうでない場合は、グレノイドターゲッターの使用を控えてください。

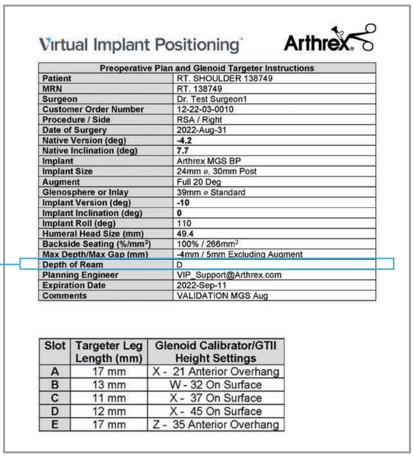

1a


1b

VIP™ Targeter Surgical Technqiue (LT7-000040-ja-JP) が示すように、VIPグレノイドターゲッターを用いてVIPガイドピン 2.8mm (滅菌済) をグレノイドに刺入し留置します。



2



Virtual Implant Positioning™ Arthrex

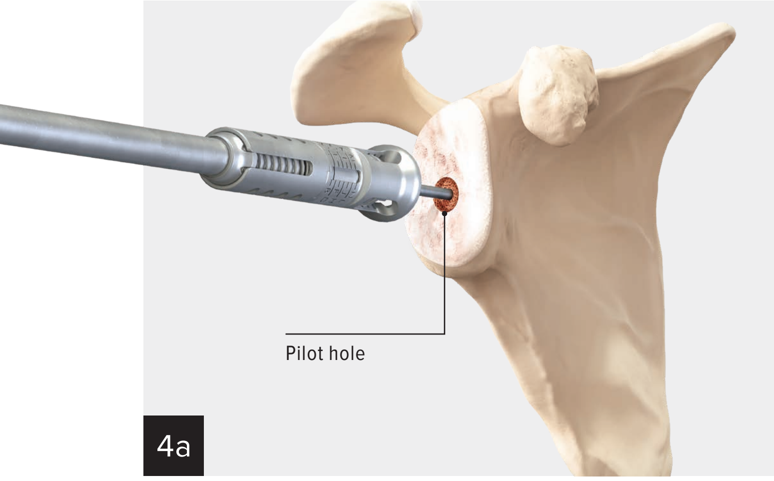
Preoperative Plan and Glenoid Targeter Instructions	
Patient	RT. SHOULDER 138749
MRN	RT. 138749
Surgeon	Dr. Test Surgeon1
Customer Order Number	12-22-03-0010
Procedure / Side	RSA / Right
Date of Surgery	2022-Aug-31
Native Version (deg)	-4.2
Native Inclination (deg)	7.7
Implant	Arthrex MGS BP
Implant Size	24mm ⌀, 30mm Post
Augment	Full 20 Deg
Glenosphere or Inlay	39mm ⌀ Standard
Implant Version (deg)	-10
Implant Inclination (deg)	0
Implant Roll (deg)	110
Humeral Head Size (mm)	49.4
Backside Seating (%/mm²)	100% / 266mm²
Max Depth/Max Gap (mm)	-4mm / 5mm Excluding Augment
Depth of Ream	D
Planning Engineer	VIP_Support@Arthrex.com
Expiration Date	2022-Sep-11
Comments	VALIDATION MGS Aug

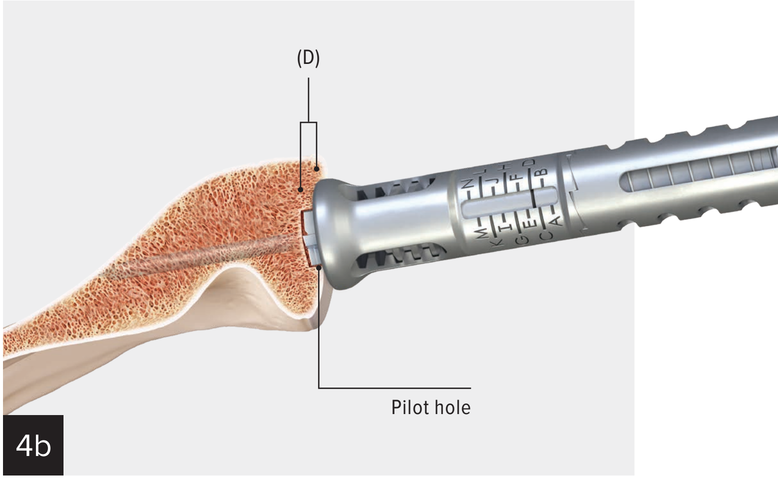
Slot	Targeter Leg Length (mm)	Glenoid Calibrator/GTII Height Settings
A	17 mm	X - 21 Anterior Overhang
B	13 mm	W - 32 On Surface
C	11 mm	X - 37 On Surface
D	12 mm	X - 45 On Surface
E	17 mm	Z - 35 Anterior Overhang

VIP Preoperative Plan	
Reamer Depth	D

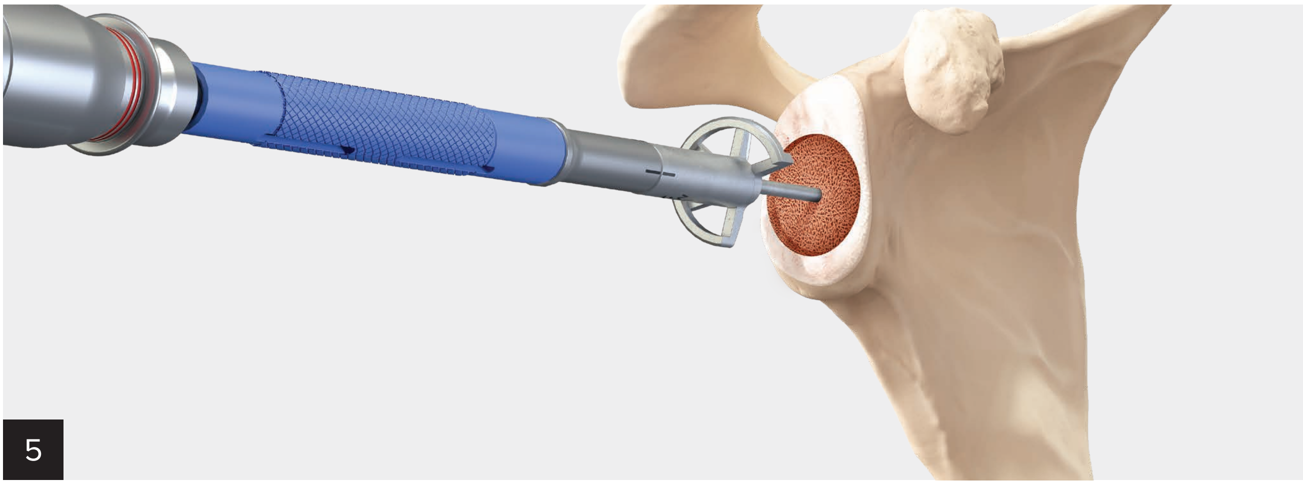
VIP術前計画で決定したリーマーの深さを、VIPグレノイドリーマーに設定します。遠位カラーを反時計回りに回転させ、VIPグレノイドリーマーの近位端を保持します。

VIP™グレノイドリーマーを使用して、計画した深さまでパイロットリーミングを行います。

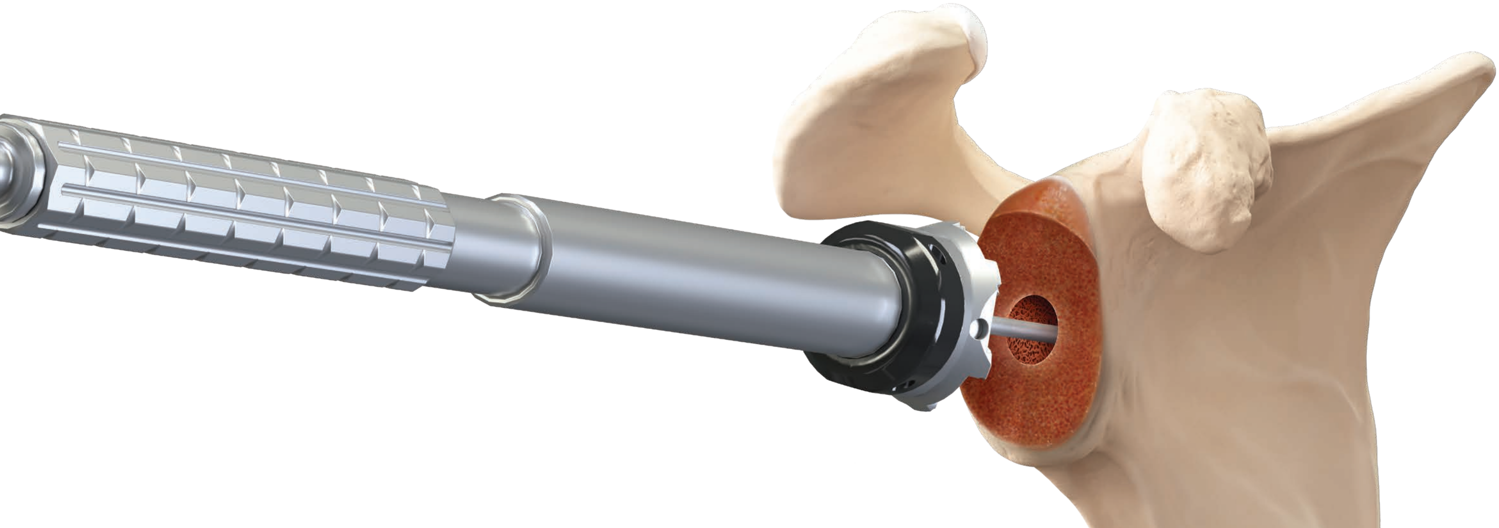




VIPグレノイドリーマーは、VIP術前計画で決定された深さ（D）まで、パイロットホールを作成します。

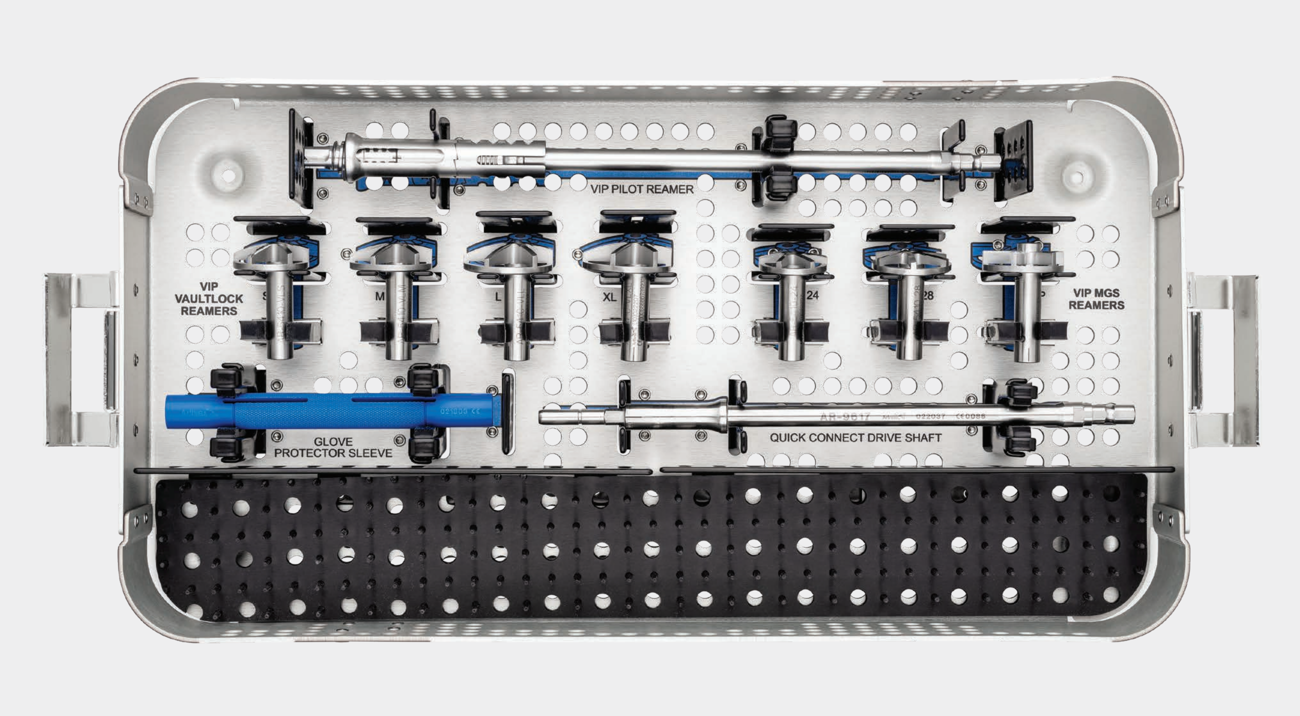


ガイドピンの上にVIPグレノイドリーマーMGSを置き、グレノイド表面の周囲をリーミングします。使用するインプラントに応じて必要なリーマーを選択してください。リーマーは、パイロットリーミングステップで作成された表面で停止します。リーミングが完了したら、インプラントの準備をおこないます。インプラントの詳細については、記載されたSurgical Techniqueを参照してください。



適切な角度のアングルドリーマースリーブ（10°または20°）とディスポーザブルのアングルドリーマー（滅菌済）を使用し、セカンダリーリーミングステップを実施します。その後、インプラント設置に移ります。

Ordering Information



インスツルメント

製品番号	製品名	数量
AR-5410-01	VIP グレノイドリーマー パイロット	1
AR-5410-24	VIP グレノイドリーマー MGS 24mm	1
AR-5410-28	VIP グレノイドリーマー MGS 28mm	1
AR-5410-P	VIP グレノイドリーマー パレオ	1
AR-5410-VLL	VIP グレノイドリーマー VaultLock Large	1
AR-5410-VLM	VIP グレノイドリーマー VaultLock Medium	1
AR-5410-VLS	VIP グレノイドリーマー VaultLock Small	1
AR-5410-VLXL	VIP グレノイドリーマー VaultLock XL	1
AR-5410C	VIP グレノイドリーミングシステム ケース	1

販売名	医療機器承認等番号	一般的名称	規制区分	機能区分
Univers Revers 人工肩関節	30700BZX00109000	全人工肩関節	クラスIII	人工肩関節・SH-1 人工肩関節・SS-2 人工肩関節・SS-3 人工肩関節・SI-1 人工肩関節・SR-5 人工肩関節・SG-2 人工肩関節・SG-2-2
Univers Revers 人工肩関節 Monoblock	30700BZX00110000	人工肩関節上腕骨コンポーネント	クラスIII	人工肩関節・SH-1, SS-2
単回使用 SA 用手術器械	306ADBZX00028000	単回使用整形外科用バー	クラス II	非該当
単回使用関節手術用手術器械	224ADBZX00132000	単回使用関節手術用器械	クラス II	非該当
SA 用手術器械	13B1X10093240007	関節手術用器械	クラス I	非該当
関節手術用手術器械	13B1X10093120001	関節手術用器械	クラス I	非該当
骨手術用器械	13B1X10093130005	骨手術用器械	クラス I	非該当

● 改良のため予告なく仕様を変更することがあります。

製造販売元

Arthrex Japan合同会社

〒163-0828 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル28F

LT7-000246-ja-JP_A

Arthrex®