



Going to the **Xtreme**
for primary stability and
peri-implant health



TSX™ インプラント



 **ZimVie**

ZimVie DENTAL SOLUTIONS

Xcellence Engineered NEW デザインコンセプト

『即時性と長期臨床実績』

インプラント埋入時および埋入後から長期経過の各時期にインプラントに要求される機能。
それら要件に応えられるよう TSX は設計されています。

Xtraction Stability 抜歯窩における安定性

インプラント先端部の深いスレッドと抜歯窩プロトコルにより、即時埋入を容易にします。(in vitro : 抜歯窩を想定した模型に埋入した試験で埋入トルクが 35 Ncm 以上) ^{1*}

インプラント周囲炎に 対するリスクの低減 『ペリインプラントヘルス』

TSX ハイブリッドサーフェイス :
歯冠部 1.5 mm は特許取得済みのデュアル酸処理 (DAE) の表面加工を施し、インプラント周囲炎のリスクを高めることなく、骨の維持を図ります。 ^{1-5, 12-14*}



Immediacy as Xpected 即時性への期待

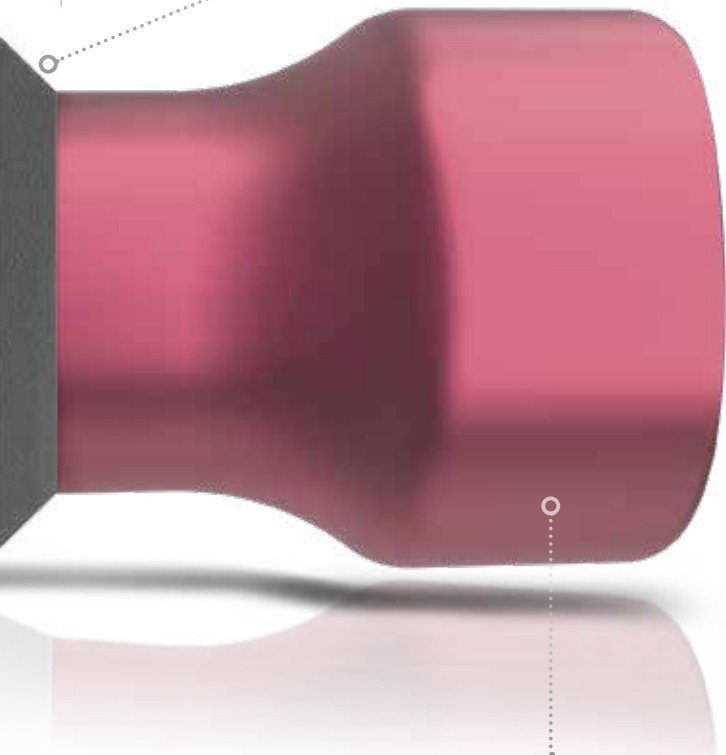
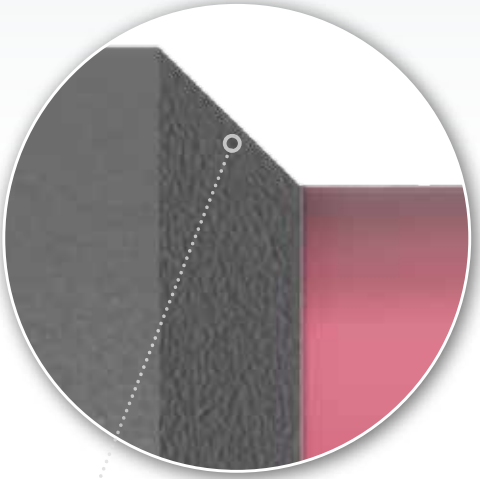
形成窩に沿って埋入できるボディデザイン。
新設計されたテーパード形状のボディコア部とアグレッシブなスレッドにより、初期安定性の獲得が期待できます。(in vitro: デンスボーン模型への埋入時 70 以上の ISQ 値) ^{1*}

MTX サーフェイス

20 年以上の長期臨床例により実証された高い骨伝導性 ^{1,7,8*}

歯槽骨の維持

歯槽骨の維持が期待できるプラット
フォームスイッチング機能⁶



Encode エマージェンス ヒーリングアバットメント

埋入後から補綴修復までの期間にアバットメント周囲の
軟組織の封鎖性を維持することで、インプラント周囲炎
のリスクを軽減することが期待できます。⁹

充実の周辺製品

TSX インプラントは TSV 用の Driva
ドリル、外科用ツールと補綴コンポー
ネントと互換性があります。



New!
5.4mmD インプラント

* 前臨床試験の結果は必ずしも臨床結果を示すものとは限りません



Xceptional Immediacy

即時性の追求

抜歯窩での初期安定性の獲得

TSX は抜歯窩への即時インプラント埋入に際し、特に先端部における骨との嵌合を高めるようにデザインされています。^{1*}

インプラント先端部での初期安定性の獲得

TSX は、特に先端部でのインプラントと骨との接触率 IBIC (Initial Bone-to-Implant Contact) を高めるデザインを採用し、初期安定性の獲得が期待できます。IBIC と初期安定性には高い相関関係があります。¹⁰

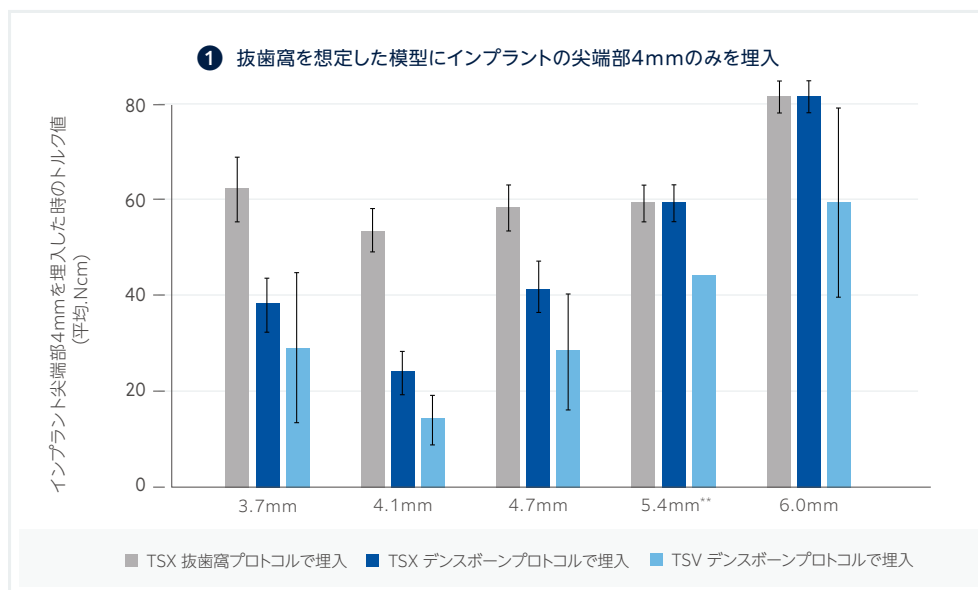
① TSX インプラント先端部における安定性の試験^{1*}

- TSX抜歯窩プロトコルで埋入した場合、埋入トルクが35Ncm以上。
- TSVインプラントに比べ、埋入時に骨と接触するインプラント表面積が25%増加 (TSX抜歯窩プロトコルの場合)

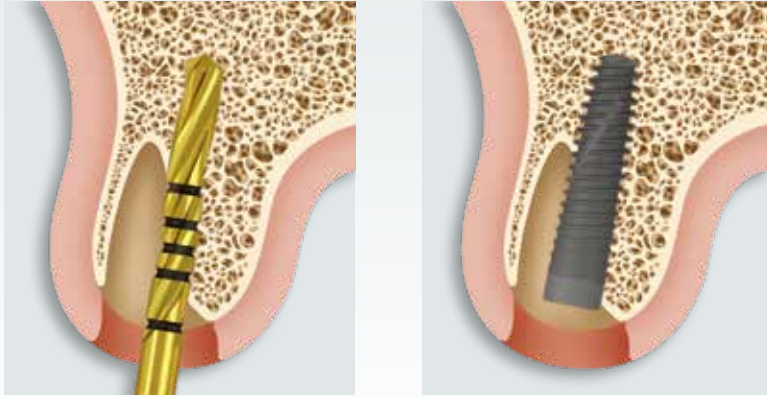
(In vitro: 抜歯窩を想定した模型に、タップを使用せずインプラントの先端部4mmのみを埋入)



インプラント先端部における骨との嵌合
4.7 mmD × 11.5 mmL



**TSV 5.4mmD のデンスボーン埋入における先端部埋入のトルク値は理論的であり、他の TSV のデータポイントから推測されています。



埋入方向の予測性

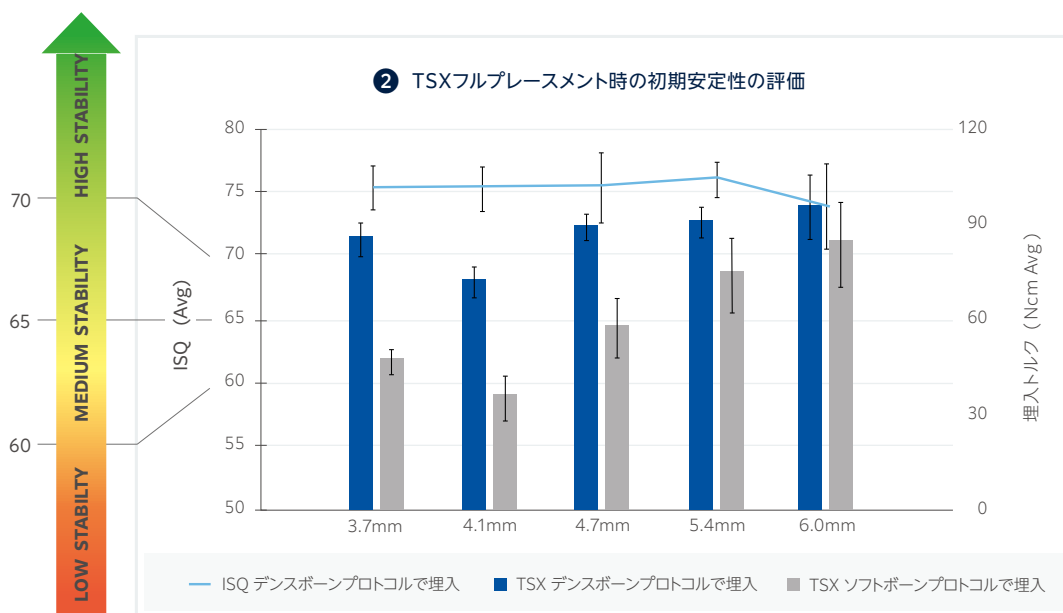
形成窩に沿って埋入できるよう設計されたボディ形状

形成窩に沿って TSX インプラントが埋入されることで、その後の補綴修復プロセスが術前計画通りに進むことが期待できます。

② TSX の初期安定性の評価^{1*}

- デンスボーンにおけるインプラントの安定性 (ISQ 値) が 70 以上
- デンスボーンプロトコルによる埋入トルクが 70 Ncm 以上
- ソフトボーンプロトコルによる埋入トルクが 35 Ncm 以上

(In vitro : 模型に従来のドリルプロトコルを用い、タップを使用せずに埋入した平均値)



* 前臨床試験の結果は必ずしも臨床結果を示すものとは限りません

Osstell ISQ スケールは科学的データの要約であり、Osstellまたは ZimVie の公式な推奨事項ではありません。

Xciting Advantages

歯槽骨の維持と インプラント周囲炎のリスク軽減

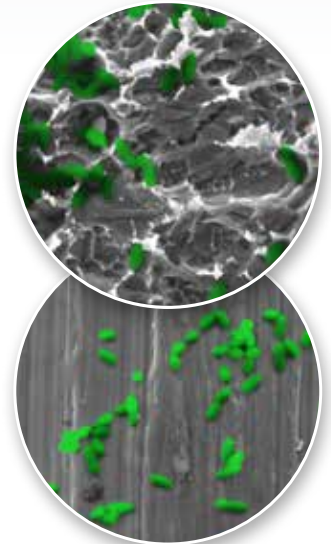
ペリインプラントヘルス — Peri-Implant Health —

TSX インプラントのカラー部には、ZimVie インプラントで長年採用されてきた加工手法である特許取得済みのデュアル酸処理（DAE）を施しており、インプラント周囲炎リスクの軽減が期待できます。³

DAE サーフフェイス

一般的にバクテリアが集合することでバイオフィルムの形成とインプラント周囲炎のリスクを高めます。¹¹ 粗さを抑えた DAE 加工のサーフェイスは、機械研磨の表面と同程度のバクテリア付着を示し、バイオフィルムの形成およびインプラント周囲炎のリスクの軽減が期待できます。また DAE サーフフェイスは機械研磨表面と比較して、骨とインプラントの高い接触率を保ちます。³⁻⁵

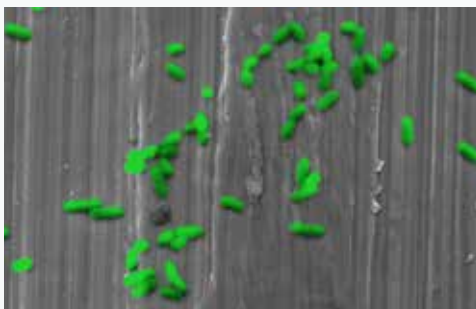
DAE サーフフェイス



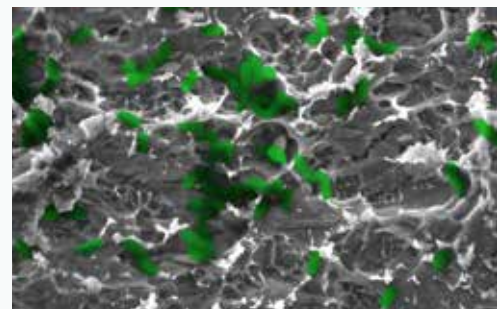
機械研磨サーフェイス

DAEと機械研磨サーフェイス上では同程度のバクテリア付着を示す

機械研磨サーフェイスとデュアル酸処理(DAE)サーフェイス上のバクテリア付着^{1, 2*}



機械研磨サーフェイス



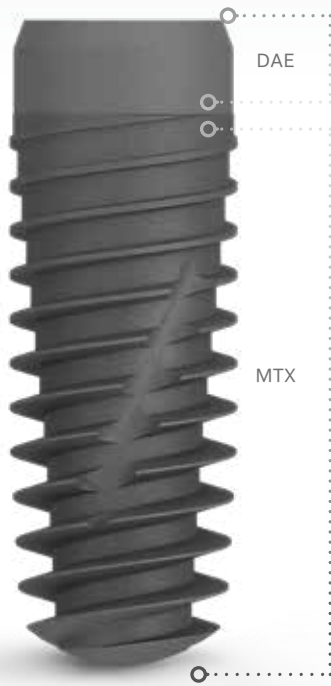
デュアル酸処理 (DAE) サーフフェイス

付着した細菌は緑色で着色されており、灰色の領域はインプラント表面です。

TSX ハイブリッドサーフェイス

TSX インプラントはカラー部とボディー部に異なる表面加工を採用しています。

ボディー部には Tapered Screw-Vent® インプラントで長期臨床実績のある MTX サーフェイスを継続採用し、カラー部には ZimVie 社で長年用いられている DAE 加工を施しています。^{1-5, 12-14*}



カラー部の DAE サーフェイス

DAE サーフェイスは機械研磨加工の表面と比較して、インプラント周囲炎のリスクを高めることなく骨の維持を図ります。^{1-5, 12-14}

MTX サーフェイス

高い骨伝導性と 20 年以上にわたる長期臨床使用の実績があります。^{1, 7, 8}

組織の良好な維持

Encode® エマージェンシーヒーリングアバットメントは 3-in-1 コンセプトでデザインされており、ヒーリングアバットメント、インプレッションポスト、スキャンボディの機能が 1 つに集約されています。

ヒーリングアバットメントや印象コーピング、スキャンボディの着脱回数を減らし、インプラント周囲粘膜への損傷を抑えることが、口腔内の健康とインプラントの成功、維持に重要です。アバットメント周囲に粘膜が付着することにより、インプラントとの接合部のマイクロギャップ部への微生物や口腔内容物の侵入を軽減することが期待できます。⁹



* 前臨床試験の結果は必ずしも臨床結果を示すものとは限りません

Xcellerated Workflow

ZimVie デジタルワークフロー

TSXインプラントのシミュレーションから
ガイドドサージェリー、そして補綴までカバー

ZimVie デジタルワークフローは、インプラントの埋入計画から正確な埋入、
審美性の高い補綴物の製作までをカバーするトータルソリューション。
患者さまが期待する臨床的な要求や即時性などに自信をもって応えていただけます。



スキャン

iTero 口腔内スキャナーを用いることで、効果的なコンサルテーションが可能です。またスキャンデータは、シミュレーション/ガイド作成用のデジタルデータとして利用されます。

計画

シミュレーションソフトを使用し、TSXインプラントのより詳細な埋入のシミュレーションが可能になります。

ガイド

サージカルガイドを使用することで安全安心のインプラント治療を目指します。



3-in-1
ヒーリングアパットメント
インプレッションコーピング
スキャンボディ



埋入

TSV インプラントシステム用のガイドドサージェリーキットを用いることで、計画通りの正確な埋入ができます。



治癒とスキャン

Encode エマージェンス インプレッション システムと iTero 口腔内スキャナーを使用することで、軟組織を自然な形態で治癒させ、最終的な補綴物までのワークフローを加速させます。



CAD/CAM 補綴

歯肉の形態に合った審美的なカスタムメイドの補綴物を作製できます。メンテナンスのしやすさと患者の笑顔を獲得します。



Smile

TSXで Smile!

Xtensive Options

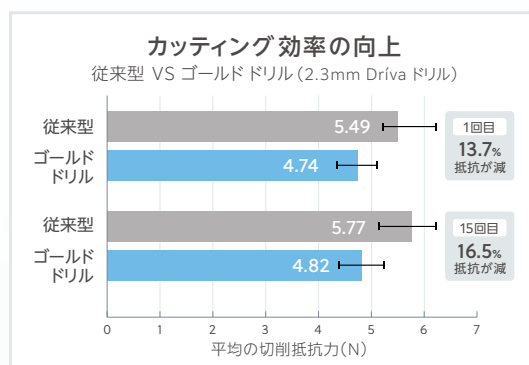
充実の周辺製品

TSX は TSV インプラントシステムと同じ外科ツール、補綴コンポーネントを使用しています。

ZimVie は、外科、補綴、およびデジタルソリューションを包括的に提供します。TSX インプラントシステムは、より効率的で高い予知性と即時性を目指した様々なツールを取り揃えています。

Driva® ゴールドドリル

- 切削効果をもつめる、より深くなったカットングフルート
- ゴールドベースのカラーにより深度ラインの視認性を向上
- 洗浄滅菌の容易な外部注水ドリル



¹ 社内資料



外科手術

TSX インプラントは TSV の外科ツール、ソフトボーンおよびデンスボーンのプロトコルと互換性があります。また、新しく Driva ゴールドドリルが追加されました。

目と指先に伝わる確かなトルク

Z-HIGHトルクインディケーティングラチェットレンチ (ZTIRW) は、50 から 90 Ncm の埋入トルク値を計測でき、本体シャフト部を用いることで最大 150 Ncm まで使用できます。

TSX インプラント

プラットフォーム・スイッチング



New!
5.4 mmD インプラント



アライメントピン

- TSX インプラントにはカラーコード化されたアライメントピンが同梱されています。
- 複数の TSX インプラント埋入時に平行性が確認できます。



プラットフォームのサイズによってカラーコード化されたアライメントピン

補綴コンポーネント

TSX インプラントは、TSV® の幅広い補綴コンポーネントと CAD/CAM ソリューションに互換性があり、さまざまな製品と組み合わせて使用できます。

Xperience TSX TSXインプラント



TSX インプラント

カバースクリュー、アライメントピン付属

インプラント 直径	プラットフォーム	インターナル コネクション	インプラントの長さ				
			8 mmL	10 mmL	11.5 mmL	13 mmL	16 mmL
3.7 mmD	● 3.5 mmD	2.5 mmD	TSX37B8	TSX37B10	TSX37B11	TSX37B13	TSX37B16
4.1 mmD	● 3.5 mmD	2.5 mmD	TSX41B8	TSX41B10	TSX41B11	TSX41B13	TSX41B16
4.7 mmD	● 3.5 mmD	2.5 mmD	TSX47B8	TSX47B10	TSX47B11	TSX47B13	TSX47B16
5.4 mmD	● 4.5 mmD	2.5 mmD	TSX54B8	TSX54B10	TSX54B11	TSX54B13	TSX54B16
6.0 mmD	● 4.5 mmD	2.5 mmD	TSX6B8	TSX6B10	TSX6B11	TSX6B13	TSX6B16

重要：TSX4.7 mmD インプラントは、緑のカラーコードの 3.5 mm プラットフォームになります。
同様に、TSX6.0 mmD インプラントは、紫のカラーコードの 4.5 mm プラットフォームになります。（TSV インプラントとは異なります。）

TSX / TSV インプラント用 Encode® エマージェンシーヒーリングアバットメント



インプラント プラットフォーム	エマージェンシー プロファイル	カフ高さ		
		3 mm	5 mm	7 mm
● 3.5 mmD	3.8 mmD	TEEHA333	TEEHA335	TEEHA337
● 3.5 mmD	5.0 mmD	TEEHA353	TEEHA355	TEEHA357
● 3.5 mmD	6.5 mmD	TEEHA363	TEEHA365	TEEHA367
● 4.5 mmD	4.5 mmD	TEEHA443	TEEHA445	TEEHA447
● 4.5 mmD	5.5 mmD	TEEHA453	TEEHA455	TEEHA457
● 4.5 mmD	6.5 mmD	TEEHA463	TEEHA465	TEEHA467

サージカルキット

製品番号	製品名
TSVKITG	TSX / TSVサージカルキットG [3.7～6.0 mmDインプラント対応 (5.4mmD除く)]
STRKITG	TSX / TSVスターターキットG [3.7 mmD、4.7mmDインプラントのみ対応]
TSVTRAYDG	TSX / TSV サージカルトレイG & ドリルG [3.7～6.0 mmDインプラント用のドリルおよびケース/トレイのセット (5.4mmD除く)] 従来のTSVサージカルキット(TSVKIT)内のドリルだけを、Drivaゴールドドリルにアップグレードできるセットです
DSKIT	ドリルストップキット
TSV51D44SG*	5.1/4.4mmD Driva ゴールドステップドリル 16mmL (5.4mmD TSXインプラント用)
TSV51D44G*	5.1/4.4mmD Driva ゴールドステップドリル 22mmL (5.4mmD TSXインプラント用)
TSV44SG*	4.4mmD Driva ゴールドドリル 16mmL (5.4mmD TSXインプラント用)
TSV44G*	4.4mmD Driva ゴールドドリル 22mmL (5.4mmD TSXインプラント用)
ZTIRW	Z-Highトルク インディケーティング ラチェット レンチ (オプション)

* TSX インプラント 5.4 mmD デンスボーンプロトコル用の最終ドリル (TSV51D44SG / TSV51D44G) およびソフトボーンプロトコルの最終ドリル (TSV44SG / TSV44G) は、別売りになりサージカルキットには含まれていません。



表示価格はすべて税抜きとなります。

References

1. Data on file.
2. Xuesong Wang, Olga Sanchez, Elnaz Ajami, Hai Bo Wen. Impact of Implant Surface Roughness on Pathogenic Bacterial Adhesion. Abstract N° EAO-266. European Association for Osseointegration, Geneva 2022. Accepted for publication at COIR Special Issue.
3. Zetterqvist L, Feldman S, Rotter B, et al. A prospective, multicenter, randomized controlled 5-year study of hybrid and fully etched implants for the incidence of peri-implantitis. *J Periodontol.* 2010; 81:493-501.
4. Mendes VC, Moineddin R, Davies JE. Discrete calcium phosphate nanocrystalline deposition enhances osteoconduction on titanium-based implant surfaces. *J Biomed Mater Res A.* 2009; 90(2):577-85.
5. Davies JE, Ajami E, Moineddin R, Mendes VC. The roles of different scale ranges of surface implant topography on the stability of the bone/implant interface. *Biomaterials* 2013; 34:3535-3546
6. Lazzara RJ, Porter SS. Platform switching: a new concept in implant dentistry for controlling postrestorative crestal bone levels. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2006; 26(1):9-17.
7. Trisi P, Marcato C, Todisco M. Bone-to-implant apposition with machined and MTX microtextured implant surfaces in human sinus grafts. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2003; 23(5): 427-437.
8. Todisco M, Trisi P. Histomorphometric evaluation of six dental implant surfaces after early loading in augmented human sinuses. *J Oral Implantol.* 2006;32(4):153-166.
9. Abrahamsson I, Berglundh T, Lindhe J. The mucosal barrier following abutment dis/reconnection. An experimental study in dogs. *J Clin Periodontal* 1997 Aug; 24(8):568-72.
10. Huang HL, Tsai MT, Su KC, Li YF, Hsu JT, Chang CH, Fuh LJ, Wu AY. Relation between initial implant stability quotient and bone-implant contact percentage: an in vitro model study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2013 Nov;116(5):e356-61.
11. Subramani et al. Biofilm on dental implants: a review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009; 24(4):616-26.
12. Park SJ, Sanchez O, Ajami E, Wen HB. Bacterial Adhesion to Different Dental Implant Collar Surfaces: An in-vitro comparative study. 34th Annual Meeting Academy of Osseointegration, Washington, DC, March 2019.
13. Bermejo P, Sanchez MC, Llama-Palacios A, Figuero E, Herrera D, Sanz Alanso M. Biofilm formation on dental implants with different surface micro-topography: An in vitro study. *Clin Oral Impl Res* 2019; 30:725–734.
14. Albrektsson T, Wennerberg A. Oral Implant Surfaces: Part 1-Review Focusing on Topographic and Chemical Properties of Different Surfaces and In Vivo Responses to Them. *Int J Prosthodont* 2004; 17(5):536-543.



販売名：TSXインプラント
承認番号：30500BZX00269000
販売名：Driva ゴールドドリルキット
認証番号：305AGBZX00080000

販売名：Driva ゴールドドリル
認証番号：305AGBZX00081000
販売名：TSVサージカルツール
届出番号：13B1X00079000055

●製造販売元



ジンヴィ・ジャパン合同会社
〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町1-1 住友市ヶ谷ビル2F
TEL.0120-418-890 FAX.0120-118-084