

Johnson&Johnson

医家向け

Purely Refractive EDOF IOL

TECNIS  
PureSee™ IOL  
with TECNIS SIMPLICITY® Delivery System

TECNIS  
PureSee™ IOL  
with TECNIS SIMPLICITY® Delivery System

Toric II

Purely Refractive  
Design

単焦点IOLと同等の  
コントラスト感度

単焦点IOLと同等の  
夜間光視症プロフィール

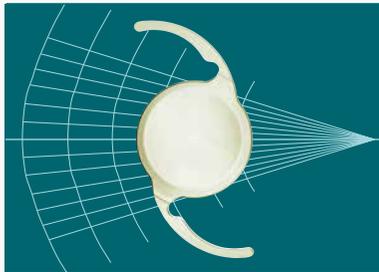
残余屈折に対する  
高い耐性

# 単焦点IOLと同等の見やすさを提供する非回折EDOF IOL TECNIS PureSee™

Purely Refractive  
Design

パワーを連続的に変化させる  
独自の屈折テクノロジー

連続的なパワーの変化により、  
遠方から中間、日常生活に  
必要な近方視力まで  
焦点深度を拡張します。<sup>1</sup>



単焦点IOLと同等の  
コントラスト感度

TECNIS Eyhance™と同等の  
コントラストレベルを提供

昼夜を問わず、  
コントラストの高い見え方を  
提供します。<sup>2-7</sup>



単焦点IOLと同等の  
夜間光視症プロファイル

夜間光視症の低減

Purely Refractive Designにより、  
単焦点IOLと同等の夜間光視症  
プロファイルを提供します。<sup>8,9</sup>

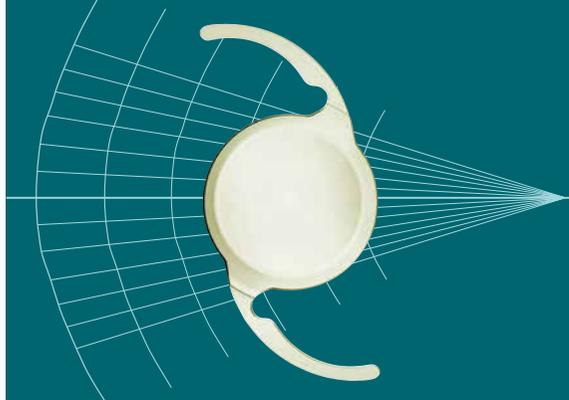


残余屈折に対する  
高い耐性

優れた遠方裸眼視力を実現

残余屈折に対する高い耐性は、  
高い患者満足度につながります。<sup>10,11,12</sup>





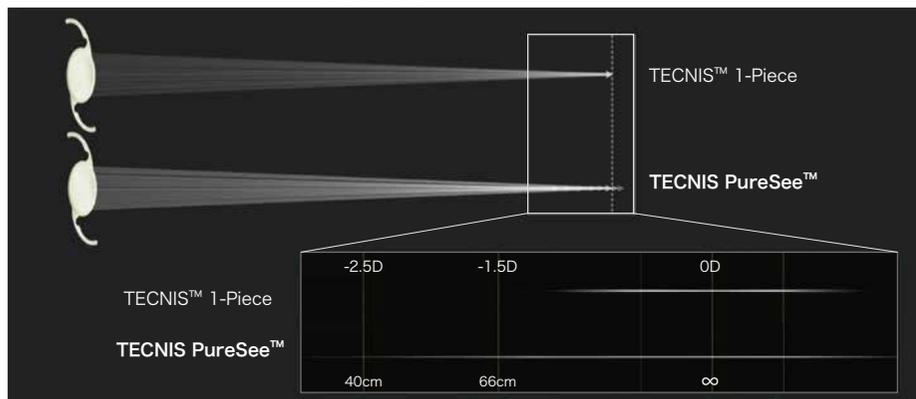
Purely Refractive Design

単焦点IOLと同等の  
夜間光視症プロフィール

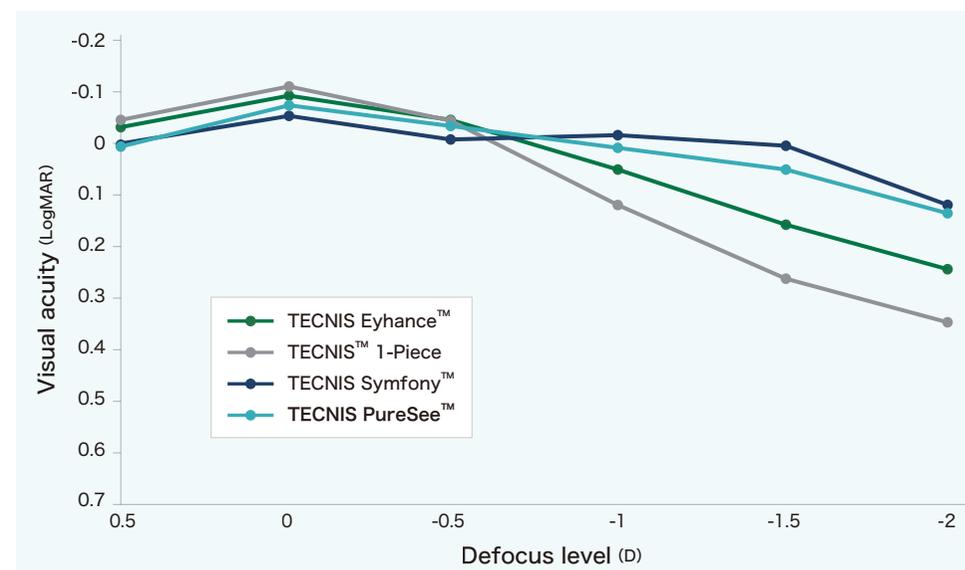
## 遠方、中間、及び日常生活に必要な近方視力を提供

TECNIS PureSee™の独自のデザインは、光を遠方から中間、近方に分配することにより、焦点深度を拡張します。<sup>1</sup>

### TECNIS PureSee™の光学特性

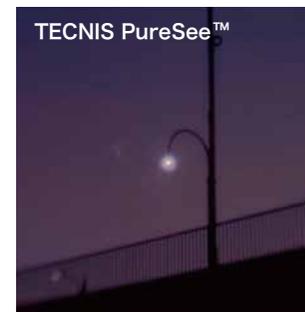


### TECNIS PureSee™の焦点深度曲線



## 単焦点IOLと同等の夜間光視症プロフィールを実現

ゾーンを設けていない独自の屈折技術により、夜間のハロー、グレア、スターバーストを抑え、優れた夜間光視症プロフィールを実現します。<sup>8,9</sup>



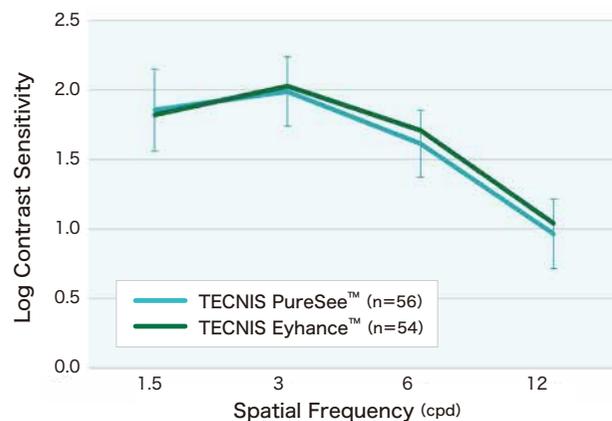


# 単焦点IOLと同等の コントラスト感度

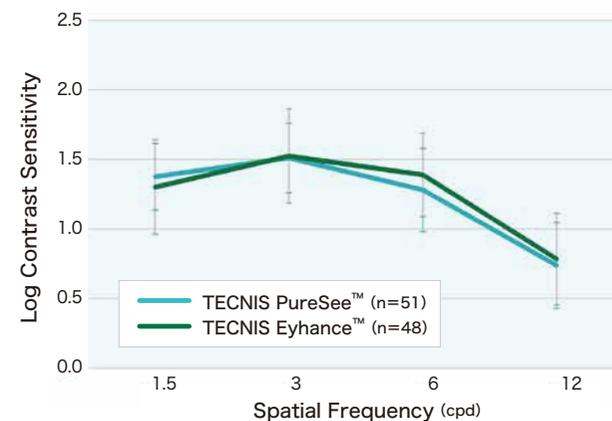
## 単焦点IOLと同等のコントラスト感度

術後3カ月のコントラスト感度は、グレアの有無にかかわらず  
TECNIS Eyhance™と同等でした。<sup>2</sup>

コントラスト感度（術後3か月・グレアなし）



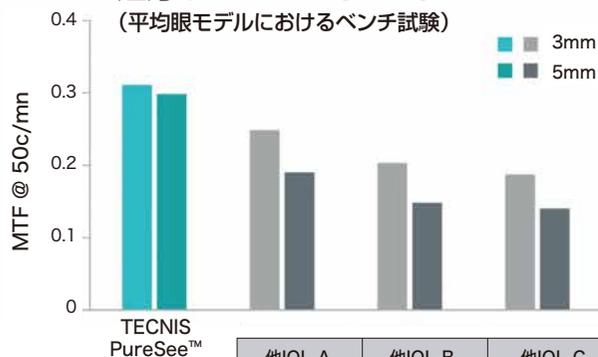
コントラスト感度（術後3か月・グレアあり）



## 優れた遠方イメージコントラスト

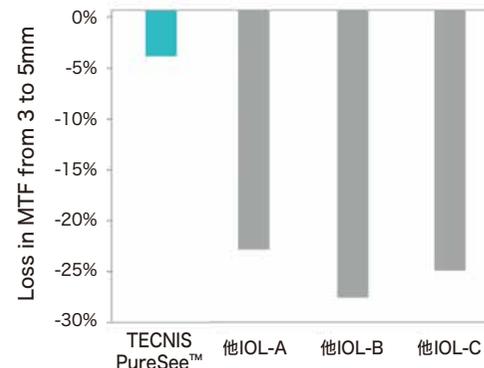
TECNIS PureSee™は、優れた遠方イメージコントラストを  
提供し、瞳孔径による影響も軽微でした。<sup>3-7</sup>

遠方イメージコントラスト  
(平均眼モデルにおけるベンチ試験)



TECNIS PureSee™と 他IOLのMTF差	3mm	他IOL-A	他IOL-B	他IOL-C
	5mm	-20%	-35%	-40%
	5mm	-36%	-51%	-53%

瞳孔径が3mmから5mmに変化した  
場合のコントラスト減少率



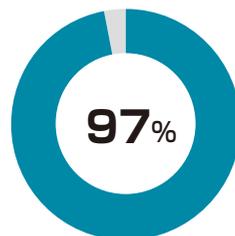


## 残余屈折に対する 高い耐性

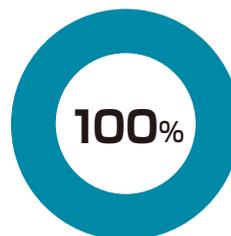
### 臨床研究において高い患者満足度

TECNIS PureSee™は、最初の臨床研究で高い患者満足度が示されました。<sup>12</sup>

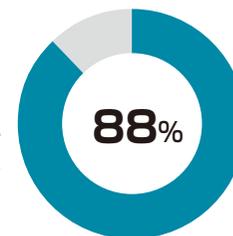
友人や親戚に  
同じ眼内レンズを  
勧める患者様



遠方を見るための  
眼鏡を必要と  
しなかった患者様



眼鏡なしで  
全体的な視力に  
満足した患者様



### 残余屈折が生じても 単焦点IOLと同等の 光視症プロファイルを提供

平均眼モデルにおけるコンピュータシミュレーションによると、TECNIS PureSee™は残余屈折が生じた場合でも単焦点IOLと同等の光視症プロファイルでした。<sup>11</sup>

	遠視側	OD	近視側	遠視側	近視側
TECNIS™ 1-Piece	[Visual simulation showing clear horizontal lines]			●	●
TECNIS Eyhance™	[Visual simulation showing clear horizontal lines]			●	●
TECNIS PureSee™	[Visual simulation showing clear horizontal lines]			●	●
TECNIS Symphony™	[Visual simulation showing clear horizontal lines]			●	●
TECNIS™ Multifocal	[Visual simulation showing clear horizontal lines]			●	●

## 質の高い術後視力は TECNIS™ プラットフォームから



## 球面収差をほぼゼロに低減し より鮮明な視機能を提供

平均的な角膜は+0.27  $\mu\text{m}$ の球面収差を持っており、TECNIS™の-0.27  $\mu\text{m}$ の球面収差を付加することにより眼全体の球面収差をほぼゼロに低減させます。

IOL	TECNIS	非球面 IOL A	球面 IOL
平均角膜SA	+0.27	+0.27	+0.27
IOL SA	-0.27	-0.20	+0.00
合計残留SA	0.0	+0.07	+0.27
20/20	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>E</b>

\*Images simulated using Zernike Tool, 6mm aperture, created by George Dai, PhD  
\*SA correction of lens at corneal plane

## 長期にわたる透明性、眼内安定性、 収差の少ない基本性能の高さ<sup>13,14,15</sup>

### Material 素材



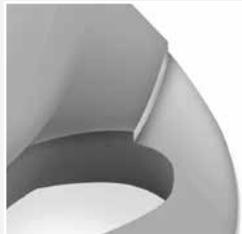
グリスニング発生を抑制する独自の疎水性アクリル素材、ダイヤモンドクライオレスカット製法を採用しています。

### Optics 光学部



光学部前面の非球面構造は、眼全体の球面収差を限りなくゼロに近づけ、鮮明な視機能を実現します。

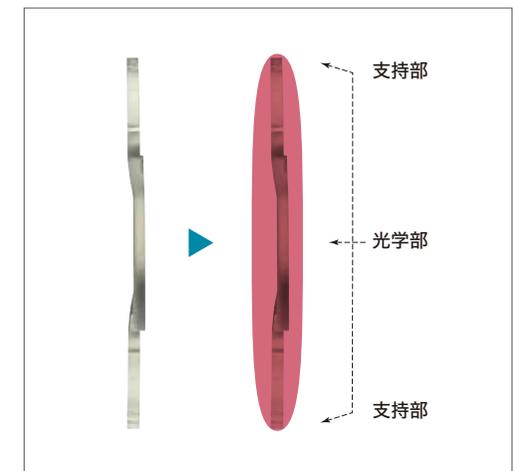
### Design デザイン



ProTEC360°シャープエッジデザインは、LECの遊走を抑制し、PCOの発現を制御します。

## Tri-Fix3点固定方式により眼内で高い安定性<sup>16</sup>

支持部と光学部の3点で固定するデザインは、予測屈折値がズレにくく、長期の安定性を提供し、中心固定を高めます。





# TECNIS PureSee™ Toric II

## 乱視矯正モデルには Toric II デザインを採用

術後3ヵ月時点での回旋は5°以下となり、TECNIS™ Toric IIは、位置補正が必要となる可能性が低いことが示されました。<sup>17,18</sup>

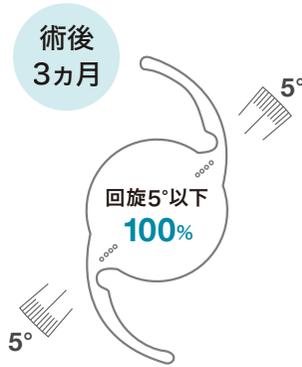
Toric I



Toric II



摩擦力向上を期待し  
フロストループを採用



## TECNIS トーリック カリキュレータ

複数の推奨モデルが参照でき、乱視軸や年齢などの患者ファクターを考慮し、最適なIOLモデルの選択と術後残余乱視度数の予測をサポートします。

[www.TECNISToricCalc.com](http://www.TECNISToricCalc.com)

## TECNIS SIMPLICITY™ Delivery system

高品質な眼内レンズを  
シンプルかつスムーズに  
インプラントします。

人間工学に基づいたデザイン  
丈夫でスムーズな回し心地  
挿入時の抵抗感の低減とコントロール性の向上

しなりがなく丈夫なプランジャー  
スムーズで操作感のよいインプラントを実現

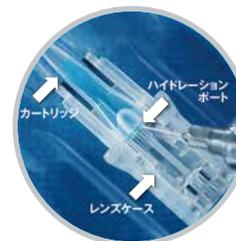
持ちやすさを追求したグリップデザイン

ハイドレーションポート OVD等注入用ポート

ベベルチップ 小切開に対応(2.2~2.4mm)



### 3-Step Process



#### Step 1: HYDRATE

水平の状態ではイドレーションポートから眼粘弾剤等を注入し、カートリッジを満たします。この段階で待機することなくStep2に進んでください。

【注】レンズケース内には眼粘弾剤等を満たさないでください。



#### Step 2: ADVANCE

プランジャーを、これ以上進まないところまで速やかに(1秒程度で)押し進めます。

【注】途中で止めたり、プランジャーを戻さないでください。

プランジャーを時計回りに半回転させ、一時停止位置にセットして1分以上保持します(推奨3分以上)。  
【注】Step2からレンズ放出までに10分以上経過した場合は、廃棄してください。



#### Step 3: DELIVER

プランジャーを時計回りに回転させ、停止させることなく滑らかに1分以内にレンズを放出します。

【注】Step3からレンズ放出までに1分以上経過した場合、またはレンズ挿入の際に強い抵抗を感じた場合は、使用を中止し廃棄してください。

## 製品仕様

# TECNIS PureSee™ IOL

with TECNIS SIMPLICITY® Delivery System



# TECNIS PureSee™ IOL

with TECNIS SIMPLICITY® Delivery System

Toric II



テクニス ピュアシー オプティブルー Simplicity (モデル:DEN00V)		
販売名	TECNIS PureSee 焦点深度拡張型IOL Simplicity	
医療機器承認番号	30600BZX00167000	
<b>光学部</b>		
度数範囲	+5.0D~+28.0D (0.5D刻み)	
光学部径	6.0mm	
形状	Biconvex, 前面非球面, 焦点深度を拡張させる独自の屈折面	
材質	紫外線・紫色光吸収剤含有アクリル-メタクリル架橋共重合体	
屈折率	1.47 (35°C)	
エッジデザイン	ProTEC 360°エッジデザイン	
測定方法*	超音波式眼軸長測定	光干渉式眼軸長測定
A定数	118.8	119.3
前房深度予測値(ACD)	5.4mm	5.7mm
Surgeon Factor(SF)**	1.68mm	1.96mm
<b>支持部</b>		
全長	13.0mm	
材質	紫外線・紫色光吸収剤含有アクリル-メタクリル架橋共重合体	
デザイン	Haptics offset from optic, Tri-FIXデザイン	
<b>インプラント方法</b>		
プリロード式 TECNIS Simplicity™ Delivery System		

テクニス ピュアシー トーリック II オプティブルー Simplicity				
販売名	TECNIS PureSee Toric 焦点深度拡張型IOL Simplicity			
医療機器承認番号	30600BZX00168000			
<b>光学部</b>				
モデル	DET150	DET225	DET300	DET375
円柱度数(眼内レンズ面)	1.50D	2.25D	3.00D	3.75D
円柱度数(角膜面)	1.03D	1.54D	2.06D	2.57D
度数範囲	+5.0D~+28.0D (0.5D 刻み)			
光学部径	6.0mm			
形状	Biconvex, 前面非球面, 焦点深度を拡張させる独自の屈折面			
材質	紫外線・紫色光吸収剤含有アクリル-メタクリル架橋共重合体			
屈折率	1.47 (35°C)			
エッジデザイン	ProTEC 360°エッジデザイン			
測定方法*	超音波式眼軸長測定		光干渉式眼軸長測定	
A定数	118.8		119.3	
前房深度予測値(ACD)	5.4mm		5.7mm	
Surgeon Factor(SF)**	1.68mm		1.96mm	
<b>支持部</b>				
全長	13.0mm			
材質	紫外線・紫色光吸収剤含有アクリル-メタクリル架橋共重合体			
デザイン	Haptics offset from optic, Tri-FIXデザイン, フロストループ			
<b>インプラント方法</b>				
プリロード式 TECNIS Simplicity™ Delivery System				

### References:

1. TECNIS PureSee™ IOL with TECNIS Simplicity™ Delivery System, Model DEN00V – DFU INT – Z311782 2. DOF2023CT4036 3. DOF2023CT4017  
 4. DOF2023CT4018 5. DOF2023CT4025 6. DOF2023CT4028 7. DOF2020CT4011 8. DOF2023CT4012 9. DOF2023CT4019 10. DOF2023CT4041  
 11. DOF2023CT4011 12. DOF2023CT4043 13. Nixon DR. New technologies for premium outcomes: next generation phaco and TECNIS 1-Piece IOL. Presented at 25th Congress of ESCRS. 2007 Sep 8-12; Stockholm, Sweden 14. Piers P, Manzanera S, Prieto P, Gorceix N, Artal P. Use of adaptive optics to determine the optimal ocular spherical aberration. J Cataract Refract Surg. 2007 Oct; 33(10): 1721-6 15. REF2014MLT0014N 16. Data on file 115 17. 2024REF4080 18. DOF2021CT4019

\* A定数, 前房深度予測値, Surgeon Factorは参考値としてご使用ください。  
 レンズ度数を厳密に算出される場合, ご使用の装置やご経験に基づき, 独自の数値を計算させることを推奨致します。

\*\* Calculated based on Holladay I formula - Holladay JT, et al. A three-part system for refining intraocular lens power calculation. J Cataract Refract Surg. 1988;14(1):17-24. REF2014CT0092.

Johnson & Johnson

エイエムオー・ジャパン 株式会社

東京都千代田区西神田3丁目5番2号