

ZEON

日本ゼオン株式会社

高機能樹脂事業部

〒100-8246 東京都千代田区丸の内 1-6-2

電話：03(3216)1769

<https://www.zeon.co.jp/>

アメリカ Zeon Specialty Materials Inc. 25 Metro Drive, Suite 238, San Jose, California 95110, U.S.A. 電話：+1-408-641-7889	ヨーロッパ Zeon Europe GmbH Hansaallee 249 40549 Düsseldorf Germany 電話：+49-211-52670	インド Tokyo Zairyo (India) Pvt Ltd. Time Tower, Unit No.507, Sector-28, M.G Road, Gurgaon, Haryana, India 122002 電話：+91-124-424-9011
中国 Zeon Trading (Shanghai) Co., Ltd. Room 4106-07, 2 Grand Gateway No.3 Hongqiao Road, Xuhui District, Shanghai, Code:200030, China 電話：+86-21-6040-7255	韓国 Zeon Korea Co., Ltd. No.403, 4Fl., 36, Teheran-ro 87-gil, Gangnam-gu, Seoul, 06164, Korea 電話：+82-2-539-8565	シンガポール Zeon Asia Pte. Ltd. 331 North Bridge Road #20-01/02 Odeon 331 Singapore 188720 電話：+65-6332-2338

詳細はこちら



お問い合わせ
フォームは
こちら



コーポレートブランド「ZEON」、ロゴタイプ「ZEONEX」および「ZEONOR」は日本ゼオン株式会社の登録商標です。

Oct. 2025
1025010(UR)
Printed in Japan
187.05-117-0089

ZEONEX®

Cyclo Olefin Polymer (COP)

医薬品包装用高機能樹脂



日本ゼオン株式会社



ZEONEX®

ZEONEX® シクロオレフィンポリマー (COP)は、高い水蒸気バリア性、透明性、低不純物、高い強度特性を持つ、従来の包装材料にはない高性能な熱可塑性樹脂です。

ZEONEX® (ゼオネックス) は、プレフィルドシリンジ、バイアル、アンプル、輸液バッグ、バリアフィルム、プリスターパックなどの医薬品包装用途に最適です。



耐衝撃性

ZEONEX®は、衝撃強度が高いため、取り扱い時や輸送中の破損を最小限に抑えることができます。また、ZEONEX®は、極低温下での引張伸び特性に優れ、凍結乾燥に適しています。

低タンパク質吸着性

ZEONEX®は、疎水性かつ低表面エネルギーにより、タンパク質の吸着が非常に少ないため、タンパク質製剤やペプチド製剤の包装材料として最適な材料です。また、低表面エネルギーにより、濡れ性が低く、液切れがよいので、薬剤を過量充填する必要性を抑えることができます。

高透明性

ZEONEX®の「ガラスのような」高い光線透過率と低ヘイズ値(曇価)は、内容物の視認性を高め、好ましい第一印象を与えます。

高防湿性

ZEONEX®は、透湿性が極めて低いため、湿気に敏感な材料の長期保存が可能になり、薬剤の保存可能期間を延長することができます。

薬物適合性(化学的不活性、耐薬品性)

ZEONEX®は、酸・アルカリ・アルコールに対して優れた耐性を有しています。また、ZEONEX®は有機溶剤に対しても高い耐性を有し、高範囲のpH領域で使用可能です。

低不純物

ZEONEX® 医療用グレードは、残留金属の含有量が極めて低く、加工助剤を含まない極めて純度の高い樹脂です。

従来のバリア性ポリマーと比べて、ZEONEX®を使用して包装された材料は、アウトガスまたは溶出物による影響を最小限に抑えられます。

剥離し難い材料

ZEONEX®を使用した包装は、高pH環境に長時間ばく露された場合も、剥離をほとんど引き起こすことがありません。

ZEONEX®は、剥離が懸念される用途において、ガラス代替材として最適な製品です。

滅菌適合性

ZEONEX®は、エチレンオキシド(EtO)、ガンマ線、電子線(EB)、過酸化水素滅菌および蒸気滅菌など様々な滅菌が可能な材料です。

ハロゲンフリー

ZEONEX®は、ハロゲンを含まず、焼却処理が容易なため、環境への負荷を抑えた廃棄が可能です。これにより、製品の環境フットプリント削減にも貢献します。

優れた成形性

ZEONEX®は、流動特性と転写特性に優れており、エンドユーザーのニーズに合わせた設計・成形が可能です。そのため、大型シリンジやカートリッジの成形にも使用できます。

ヒートシール性

ZEONEX®は、ヒートシール(熱溶着)が可能です。特にZEONEX®5000は、ガラス転移温度(Tg)が低いため、低温にてヒートシールの加工可能範囲が広い材料です。

軽量

ZEONEX®は、ガラスに比べて最大2.5倍軽量であるため、取り扱いが容易になり、輸送コストを削減できます。

FDA DMF 番号

ZEONEX® 5000 : 27657
ZEONEX® 690R : 14084
ZEONEX® 790R : 17236
ZEONOR® 1020R : 13885

ZEONEX® 医療用グレード

特性	単位	測定方法	ZEONEX® 5000	ZEONOR® 1020R	ZEONEX® 690R	ZEONEX® 790R
光線透過率 (3 mm プレート)	%	ゼオン方式	92	91	92	91
ガラス転移温度	°C	ゼオン方式	68	102	136	162
破断伸び (23°C)	%	ISO 527	120	90	20	10
WVTR*	g/(m ² ・24h)	JIS K7129	0.8	1	1	1.1

*WVTR—水蒸気透過速度。温度 40°C、相対湿度 90% RH 条件下(100μm) データは品質保証に関するものでなく、また弊社での評価結果であり、第三者の評価結果を保証するものではありません。