

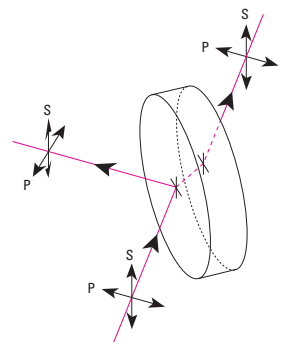
# ビームスプリッタープレート

## Plate Beamsplitters



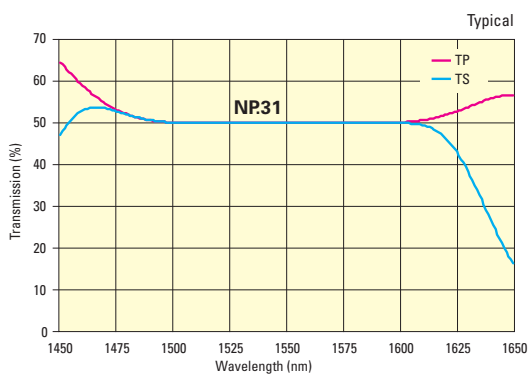
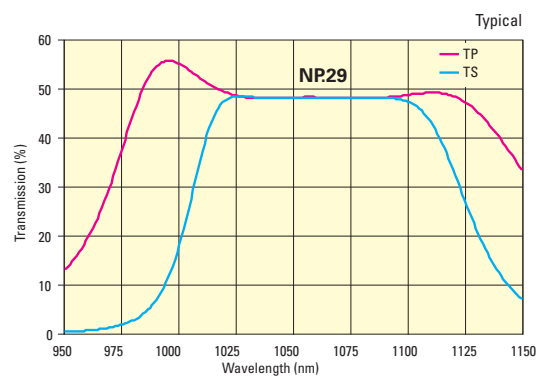
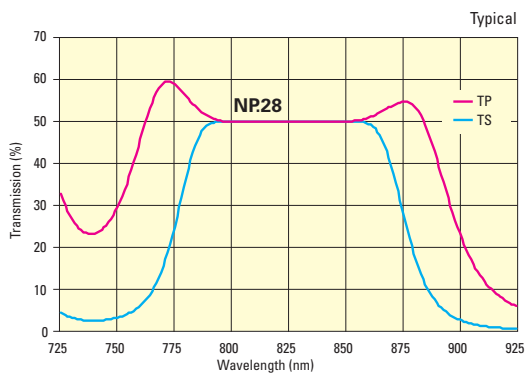
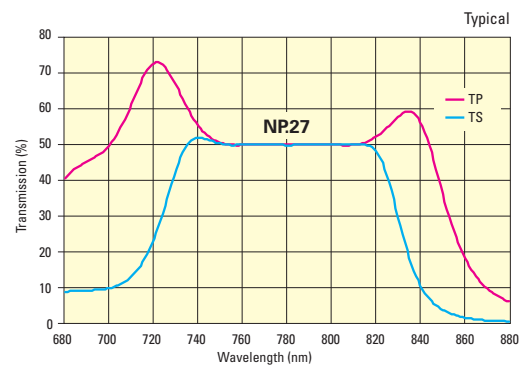
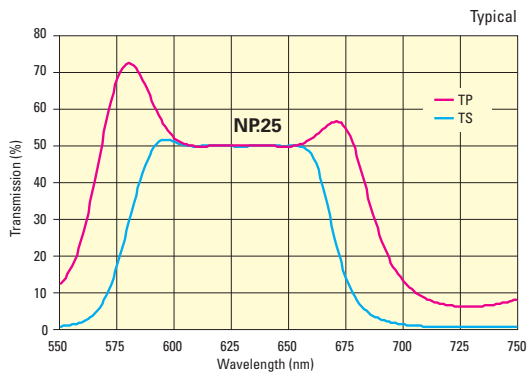
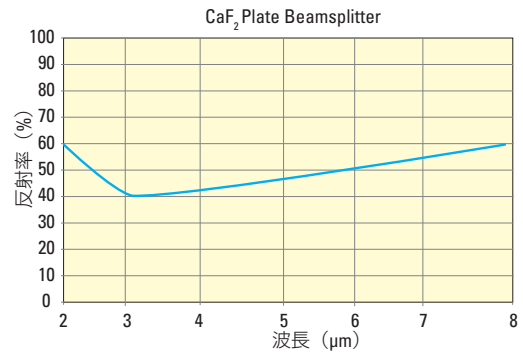
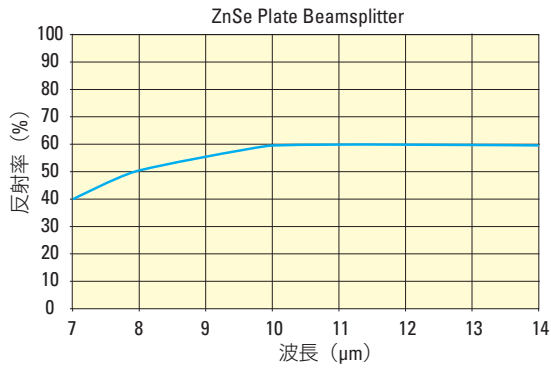
- 吸収が実質的にゼロで完全な50/50ビーム分割が可能
- 入射角45°のランダム偏光用に設計
- 裏面のARコーティングによりゴーストを防止
- わずかなウェッジ角により内部フリンジを除去
- CaF<sub>2</sub>、ZnSe、UVフューズドシリカおよびN-BK7をご用意

ビームスプリッタープレートは、大抵の標準的なオプトメカニカルマウントを使用できる利便性があるため広く使用されています。Newportは、UV (250 ~ 450 nm) から赤外 (2 μm ~ 14 μm) までの全スペクトル範囲をカバーできるように、円形や正方形のさまざまなサイズのビームスプリッタープレート板を幅広く取り揃えています。あらゆる要求にかなうさまざまなタイプの基材が揃っています。UVグレードフューズドシリカはUV光に対する透過率が高く吸収が低いため、UV波長域で使用するのに最適です。UVビームスプリッターは、50/50または30/70の反射率/透過率比が用意されています。赤外ビームスプリッターには2種類の基材が用意されています。CaF<sub>2</sub>の透過率は0.25 μmと7 μmの間で90%を越えますので、深紫外から赤外までの用途に適しています。さらに、吸収が少なく損傷しにくい値が高いCaF<sub>2</sub>は、エキシマレーザー用として広く使用されています。ZnSeは波長域が広いため、赤外レンズに最適です。吸収が少なく熱膨張しにくい性質のZnSeは、CO<sub>2</sub>レーザーの出力光にも使用できます。Newportのレーザーライン無偏光ビームスプリッターは、入射ビームの偏光方向を問題としないので、接着したビームスプリッターキューブが使用できないようなより高出力の用途に適しています。



## 仕様

製品種別	レーザーライン無偏光 ビームスプリッター	UVビームスプリッター 30R/70T	UVビームスプリッター 50R/50T	IRビームスプリッター	
材質	グレードA, N-BK7または同等	UVフューズドシリカ		フッ化カルシウム	セレン化亜鉛
表面平坦度	有効開口において632.8 nm あたり $\leq \lambda/10$	有効開口において632.8 nmあたり1λ		有効開口において632.8 nmあたり $\leq 2\lambda$	
有効開口	$\geq$ 直径中央部の80%	$\geq$ 直径中央部の85%		$\geq$ 直径中央部の85%	
表面品質	15-5スクラッチ/ディグ	60-40スクラッチ/ディグ		60-40スクラッチ/ディグ	
寸法	25.4+0/-0.13 mm	個々の製品に関するページを参照			
板厚	6.1±0.38 mm	個々の製品に関する ページを参照		3.00±0.10 mm	個々の製品に関するページを参照
ウェッジ	30±15 arc min	< 5 arc min		3 arc min	
伝送	50±5%、偏光とは無関係	70±5%、偏光とは無関係	50±5%、偏光とは無関係	2μm - 8 μmで50±10%	7μm - 14 μmで50±10%
反射	50±5%、偏光とは無関係	Rabs: 350 nmで30±5 Ravg: 250 - 450 nm超で 30±10%、偏光とは無関係	Rabs: 350 nmで50±5 Ravg: 250 - 450 nm超で 50±10%、偏光とは無関係	2 μm - 8 μmで50±10%	7 μm - 14 μmで50 ±10%
偏光	SおよびP偏光要素は5%以内に整合				
入射角	45°±3°				
反射防止コーティング	多層コーティング、 面あたりR < 0.5%	250 - 450 nmでRabs < 2.0% AR (裏面のみ)		コーティングなし	7 μm - 14 μm
エッジ	研磨済、傾斜付				
温度範囲	-50°C - 90°C	未指定			
耐久性	MIL-M-13508、MIL-C-675C、MIL-C-14806				
クリーニング	摩耗防止手法、アセトンまたはイソプロピルアルコールを含浸したレンズ用紙を推奨(「光学機器のクリーニング方法」を参照)				
方向性	ビームは矢印付の面から入る。				
損傷閾値	10 nsecパルスで500 W/cm <sup>2</sup> CW、 0.5 J/cm <sup>2</sup> (典型値)	未指定			



ミラー  
球面&非球面  
レンズ  
ビームスプリッター  
波長板&偏光子  
プリズム  
レトロレフレクタ  
シフトカム  
アプロキシマティングレンズ  
光学インポート  
回折格子  
対物レンズ  
ビームスプリッタ  
光学アセンブリ  
クーニンング  
アウテサリ

ミラー

球面 & 非球面  
レンズ

ビームスプリッター &  
ビームサンブラー

波長板 & 偏光子

プリズム &  
レトロフレクタ

シリンドリカル &  
アクロマティックレンズ

光学ウインドウ &  
回折格子

対物レンズ  
ビームエキスパンダ

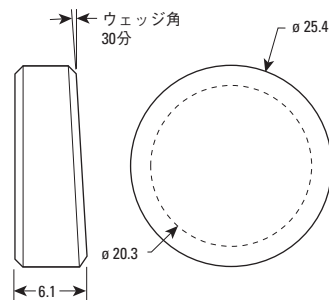
光学アセンブリ

クリーニング &  
アクセサリ

## 発注のご案内

モデル	寸法 (mm)	厚さ (mm)	波長 (nm)	反射率/透過率
10B20NP.22	25.4	6.1	488	50/50
10B20NP.24	25.4	6.1	532	50/50
10B20NP.25	25.4	6.1	632.8	50/50
10B20NP.27	25.4	6.1	780	50/50
10B20NP.28	25.4	6.1	830	50/50
10B20NP.29	25.4	6.1	1064	50/50
10B20NP.31	25.4	6.1	1550	50/50
CAFBS10	25.40	3.0	2000 - 8000	50/50
CAFBS11	38.10	3.0	2000 - 8000	50/50
CAFBS12	50.80	3.0	2000 - 8000	50/50
ZNSBS10	25.40	3.0	7000 - 14000	50/50
UVBS10-1	10	1.00	250 - 450	50/50
UVBS11-1	12.5	2.00	250 - 450	50/50
UVBS12-1	12.5 x 12.5	2.00	250 - 450	50/50
UVBS13-1	20	2.00	250 - 450	50/50
UVBS14-1	25	2.00	250 - 450	50/50
UVBS15-1	25 x 25	2.00	250 - 450	50/50
UVBS16-1	30	3.00	250 - 450	50/50
UVBS17-1	40	4.00	250 - 450	50/50
UVBS18-1	50	4.00	250 - 450	50/50
UVBS19-1	50 x 50	4.00	250 - 450	50/50
UVBS10-2	10	1.00	250 - 450	30/70
UVBS11-2	12.5	2.00	250 - 450	30/70
UVBS12-2	12.5 x 12.5	2.00	250 - 450	30/70
UVBS13-2	20	2.00	250 - 450	30/70
UVBS14-2	25	2.00	250 - 450	30/70
UVBS15-2	25 x 25	2.00	250 - 450	30/70
UVBS16-2	30	3.00	250 - 450	30/70
UVBS17-2	40	4.00	250 - 450	30/70
UVBS18-2	50	4.00	250 - 450	30/70
UVBS19-2	50 x 50	4.00	250 - 450	30/70

レーザーライン無偏光ビームスプリッターには、12.7、25.4 mmのキューブ型もご用意しています (P104参照)。



ULTIMA®コーナージンバル光学マウント