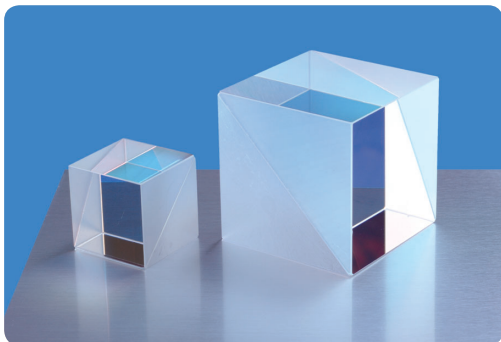


▶ オプティカルエレメント ◉ ビームスプリッター

● キューブ型無偏光ビームスプリッター (NCBS)



▲ キューブ型無偏光ビームスプリッター (NCBS)

当社のキューブ型無偏光ビームスプリッターは、有効に機能する波長帯別に 430- 670nm 広帯域タイプ、720-1080nm 広帯域タイプの 2 種類をご用意しています。どの製品も入射面と出射面の四面全てに、マルチ AR コート (反射防止膜) が施されています。これにより、所定の波長帯に対する透過効率を最大にします。2 種類の広帯域タイプは、金属膜と誘電体膜をミックスしたハイブリッド膜を採用しています。この膜の採用により、機能する波長帯の広帯域化を可能にし、p、s 偏光各々の透過 / 反射特性の差を 6% 以内に制御しています。

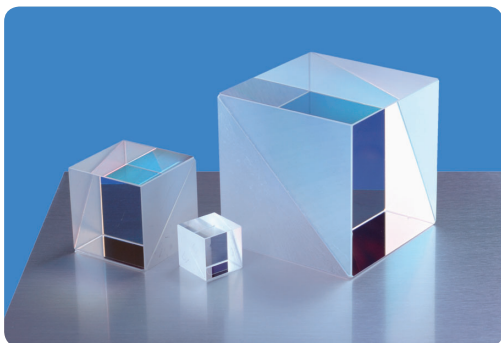
材質	N-BK7(517/642)
有効径	外形×0.9
面取り	保護用に必要に応じて処理

	430-670nm 広帯域	720-1080nm 広帯域
外形公差	± 0.1mm	± 0.1mm
ビーム偏角精度	± 2'	± 2'
基板面精度	1/8 λ	1/8 λ
表面品質 (キズ・ブツ)	40-20	40-20
B/S コート (@ 斜面)	ハイブリッド膜	ハイブリッド膜
R/T 特性	45 ± 5% (@ 430-670nm)	45 ± 5% (@ 720-1080nm)
吸収率	< 10% (@ 430-670nm)	< 10% (@ 720-1080nm)
偏光差 (Tp-Ts、Rp-Rs)	< 6% (@ 430-670nm)	< 6% (@ 720-1080nm)
反射防止膜 (一面当たり)	R < 0.5% (@ 430-670nm)	R < 0.5% (@ 720-1080nm)

■ キューブ型無偏光ビームスプリッター (NCBS)

430-670nm 広帯域	720-1080nm 広帯域	キューブ寸法 (mm)
製品番号	製品番号	
-	NCBS-5-720	5.0
NCBS-10-430	-	10.0
-	NCBS-12.5-720	12.5
NCBS-15-430	NCBS-15-720	15.0
NCBS-20-430	NCBS-20-720	20.0
NCBS-50-430	NCBS-50-720	50.0

● キューブ型ビームスプリッター (CBS)



▲ キューブ型ビームスプリッター (CBS)

キューブ型ビームスプリッター (非偏光タイプ) は、非偏光入射時に可視域の中心波長における 550nm において、透過率、反射率とも 50% ずつに光を分岐します。ビームスプリッターとして機能する膜に誘電体多層膜を採用しているため、膜自身による光の吸収ロスはありません (ただし、誘電体膜による広帯域波長制御の難しさから、可視域の末端側においては異なる分岐比となる場合があります)。入射の 4 面全てに可視域用広帯域単層反射防止膜 (MgF₂ シングル) が施されています。コスト像発生の低減に効果的です。

材質	N-BK7(517/642)
外形公差	± 0.1mm
ビーム偏角精度	± 3'
基板面精度	1/4 λ
表面品質 (キズ・ブツ)	60-40
面取り	保護用に必要に応じて処理
コート	誘電体多層膜 (@ 斜面) MgF ₂ シングル AR (@ 入射面 (四面))
R/T 特性	50 ± 5% (@ 550nm)

■ キューブ型ビームスプリッター (CBS)

製品番号	キューブ寸法 (mm)	R/T (※) (%)	コーティング
CBS-5	5.0	50R/50T	誘電体多層膜
CBS-6.25	6.25	50R/50T	
CBS-10	10.0	50R/50T	
CBS-12.5	12.5	50R/50T	
CBS-15	15.0	50R/50T	
CBS-20	20.0	50R/50T	
CBS-25	25.0	50R/50T	
CBS-30	30.0	50R/50T	
CBS-35	35.0	50R/50T	
CBS-40	40.0	50R/50T	
CBS-45	45.0	50R/50T	
CBS-50	50.0	50R/50T	

※ @550nm