

超長作動距離明視野対物レンズ HLB M Plan Apo シリーズ

1. 作動距離が従来の対物レンズに比べて極めて長く、操作性が良い
2. 無限遠CFI光学系設計
3. 同焦点距離95mm

Hyper Long Working Distance Objective Lens HLB M Plan Apo Series

1. The only one metallurgical objective lens series with a hyper long working distance.
2. CFI optical system for bright field observation.
3. Confocal distance 95mm.



| 品番 Model No. | HLB 2 | HLB 5 | HLB 7 | HLB 10 | HLB 15 | HLB 20 | HLB SL20 | HLB SL50 | HLB 50 | HLB SL100 |
|--------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 倍率 Magnification | 2X | 5X | 7X | 10X | 15X | 20X | 20X | 50X | 50X | 100X |
| 開口数 N.A. | 0.055 | 0.13 | 0.22 | 0.28 | 0.35 | 0.42 | 0.28 | 0.42 | 0.55 | 0.55 |
| 作動距離 W.D. mm | 34.5 | 45 | 35.4 | 34 | 22.5 | 20 | 31 | 20.5 | 13 | 13 |
| 焦点距離 F.D. mm | 100 | 40 | 28.6 | 20 | 13.33 | 10 | 10 | 4 | 4 | 2 |
| 分解能 R μm | 5 | 2 | 1.25 | 1 | 0.786 | 0.7 | 1 | 0.7 | 0.7 | 0.5 |
| 焦点深度 D.F. μm | ± 91 | ± 14 | ± 5.7 | ± 3.5 | ± 2.24 | ± 1.6 | ± 3.5 | ± 1.6 | ± 0.9 | ± 0.9 |
| 実視野 F.N. (接眼 $\phi 24$) | $\phi 12$ | $\phi 4.8$ | $\phi 3.6$ | $\phi 2.4$ | $\phi 1.6$ | $\phi 1.2$ | $\phi 1.2$ | $\phi 0.48$ | $\phi 0.48$ | $\phi 0.24$ |
| 実視野 F.N. 1/2 CCD, mm | 2.4 x 3.2 | 0.96 x 1.28 | 0.69 x 0.91 | 0.43 x 0.64 | 0.32 x 0.43 | 0.24 x 0.32 | 0.24 x 0.32 | 0.10 x 0.13 | 0.10 x 0.13 | 0.05 x 0.06 |
| 質量 Weight | 210g | 170g | 245g | 190g | 310g | 270g | 220g | 300g | 325g | 340g |

*ねじ山 Thread ridge : 26 x 0.706(36TPI)

倍率は結像レンズ f=200mmを使用した時の値です。