

## ZEISS Primovert



Primovert iLED



Primovert digital

Primovert — це компактний інвертований мікроскоп від ZEISS, призначений для вивчення морфології живих клітин та оцінки їхнього розвитку. Система оптимально підходить для використання в лабораторіях клітинних технологій.

Прилад забезпечує швидке та ефективне дослідження як незабарвлених об'єктів у фазовому контрасті, так і клітин, мічених GFP, у флуоресцентному контрасті. Малі габарити дозволяють встановлювати мікроскоп безпосередньо в ламінарну шафу для роботи у стерильному середовищі. Інтегрована камера та додаток для візуалізації Labscope для iPad забезпечують високу гнучкість експлуатації: спостереження за зразками можливе поза межами стерильної робочої зони з можливістю подальшого колективного аналізу отриманих даних.

## Варіанти комплектації

### Платформи

- Primovert;
- Primovert photo;
- Primovert HDcam;
- Primovert iLED.

### Методи контрастування

Світле поле, фазовий контраст, флуоресценція.

### Системи освітлення

- HAL 30,
- LED.

### Додаткове обладнання

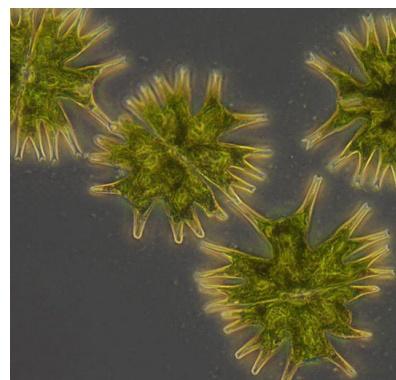
Вставки для предметного столика (скляні або металеві), тримачі для чашок Петрі; LD конденсори, слайдери для фазового контрасту; об'єктиви Plan-ACHROMAT та LD Plan-ACHROMAT.



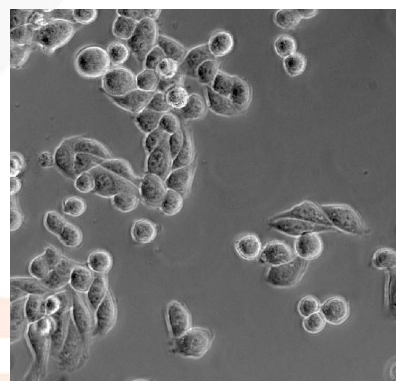
## ZEISS Primovert

### Області застосування

- **Візуалізація живих клітин:** використання фазового контрасту дозволяє отримувати висококонтрастні зображення незабарвлених клітин для швидкого аналізу їхнього росту, морфології та загального стану.
- **Ботаніка:** дослідження структури рослинних клітин і тканин, процесів репродукції, росту, метаболізму, а також вивчення фітопатогенів.
- **Контроль стерильності:** проведення тестів на стерильність середовищ та культур у лабораторних умовах.
- **Молекулярна біологія:** перевірка стану клітин перед підготовкою зразків білків, ДНК або РНК.
- **Цитологія:** диференціація типів клітин та характеристика клітинних ліній.



*Micrasterias radiata* (водорість) у світлому полі.



Клітини HeLa, фазовий контраст.

### Функціональні особливості

Можливість швидкого перемикавання між фазовим та флюоресцентним контрастом дозволяє ефективно оцінювати стан як незабарвлених клітин, так і об'єктів, мічених GFP. Компактна конструкція інвертованого мікроскопа забезпечує можливість інтеграції системи безпосередньо в ламінарну шафу, що дозволяє проводити дослідження у стерильних умовах.

Система Primovert вирізняється високою готовністю до роботи. Реактивація мікроскопа з режиму очікування здійснюється безпосередньо на рівні предметного столика. У режимі відсутності оператора (walk-away mode) прилад автоматично вимикається через 15 хвилин, що забезпечує енергоефективність та подовжує термін служби джерела світла.

Модель Primovert HDcam оснащена інтегрованою камерою. Використання додатка для візуалізації Labscore для iPad дозволяє проводити колективне обговорення зображень у режимі реального часу. Функціонал системи передбачає швидке отримання мікрознімків, нанесення анотацій, створення звітів та можливість бездротової передачі даних іншим користувачам.