

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://beckman.nt-rt.ru/> || [bnh@nt-rt.ru](mailto:bnh@nt-rt.ru)

## Аналитические ультрацентрифуги Optima AUC



Когда-то компания Beckman Coulter представила первый инструмент для характеристики образцов методом аналитического ультрацентрифугирования (AUC), который открыл научному сообществу новые исследовательские возможности. Поддерживая традицию, в 21 веке компания выпустила новую AUC-систему – **аналитическую ультрацентрифугу Optima AUC**.

Надежная технология, лежащая в основе этого инструмента, позволяет получать данные для определения молекулярного веса белков в ходе фундаментальных исследований и количественной оценки степени агрегации в ходе научных и биофармацевтических исследований.

### Качество данных

- Более высокое радиальное разрешение
- Более высокое отношение сигнал/шум по сравнению с ProteomeLab
- Интерференционная оптика дает в 11 раз больше пикселей в вертикальном направлении
- Точный анализ сложных систем при нескольких значениях длин волн (до 20) за минимальное время

### Тип образцов

Предназначен для анализа широкого спектра частиц в нативной безматричной среде, включая:

- Белки
- Наночастицы
- Пептиды
- Полимеры
- Мицеллы
- Липосомы
- Внеклеточные везикулы
- Конъюгаты лекарственных вещества
- Частицы на основе вирусов

## Анализируемые параметры

По сравнению с любой другой методикой получаемые при помощи Optima AUC данные позволяют определить больше характеристик образца:

- Размер
- Масса
- Диаметр
- Стехиометрия
- Гетерогенность
- Ассоциация
- Агрегация
- Чистота
- Химический состав

## Простота эксплуатации

- Удобный сенсорный дисплей отображает выполнение протокола эксперимента.
- Возможность удаленного мониторинга позволяет вам настраивать инструмент, следить за процессом и получать данные, находясь практически в любом месте.
- Совместимость с ячейками и роторами системы ProteomeLab XL.
- Тумблеры для активации оптических систем упрощают подготовку к анализу.

## Технические характеристики аналитической ультрацентрифуги Optima AUC

|                                |                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разгон                         | 5-400 rpm/second (above 500 rpm), 400 max acceleration                                                                                             |
| Торможение                     | 5-400 rpm/second (above 500 rpm), 400 (max deceleration)                                                                                           |
| Время                          | 1 to 999 hrs, 59 mins (including hold runs)                                                                                                        |
| Максимальная вместимость       | 0 - 0.4 мл                                                                                                                                         |
| Temperature Control            | 0.50 °C of set temperature after equilibration                                                                                                     |
| Temperature Range(s)           | Ambient temperature range: 10 to 30°C, Set temp: 7-40° C (1°C increments at > 25-30°C ambient temp); 4-40°C (1°C increments at <25°C ambient temp) |
| Operating System(s)            | LINUX                                                                                                                                              |
| Display                        | 15.3" high-resolution color touch screen                                                                                                           |
| Item Specifications Referenced | B86436                                                                                                                                             |

## Optima AUC - Absorbance, Interference

Артикул: B86437

The Optima AUC (A/I) is the base analytical ultracentrifuge with both 300 Hz, 10 μJM Xenon Flash Absorbance optics and Rayleigh Interference detection with a 1024 x 1088 CCD camera.

|           |            |
|-----------|------------|
| Платформа | Analytical |
|-----------|------------|

|                           |                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Максимальная скорость     | 60,000 rpm                                                                                                                                         |
| Максимальное ускорение    | 290000 xg                                                                                                                                          |
| Acceleration              | 5-400 rpm/second (above 500 rpm), 400 max acceleration                                                                                             |
| Deceleration              | 5-400 rpm/second (above 500 rpm), 400 (max deceleration)                                                                                           |
| Timed Run                 | 1 to 999 hrs, 59 mins (including hold runs)                                                                                                        |
| Max Capacity Volume Range | 0.1 - 0.4 мл                                                                                                                                       |
| Temperature Range(s)      | Ambient temperature range: 10 to 30°C, Set temp: 7-40° C (1°C increments at > 25-30°C ambient temp); 4-40°C (1°C increments at <25°C ambient temp) |
| Zonal Capability          | No                                                                                                                                                 |
| Pollution Degree          | 2                                                                                                                                                  |
| Vacuum and Pump           | Below 5 microns (0.7 Pa)                                                                                                                           |
| Operating System(s)       | LINUX                                                                                                                                              |
| Software                  | Experimental portal can be ran on MS IE 10 (or above); Safari 8 (or above); Chrome 42 (or above)                                                   |
| Display                   | 15.3" high-resolution color touch screen                                                                                                           |
| Operating Mode(s)         | LINUX for remote monitoring; GUI (any OS)                                                                                                          |
| Finish                    | Rotor pad: Coated polycarbonate, Top & front surfaces: Polyurethane, Other surfaces: Kydex plastic & polyurethane painted aluminum                 |
| Weight                    | 508.5 kg(1121 lb)                                                                                                                                  |
| Width                     | 94 cm(37 in)                                                                                                                                       |
| Depth                     | 68.1 cm(26.8 in)                                                                                                                                   |
| Height                    | 125.7 cm(49.5 in)                                                                                                                                  |
| Clearances                | 5.1 cm (sides) & 15.2 cm (rear)                                                                                                                    |

|                       |                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| Humidity Restrictions | <80% at <30°C (non-condensing)              |
| Power Requirements    | 200-240 VAC , 30 A branch circuit, 50/60 Hz |

## Optima Analytical Ultracentrifuge Absorbance

Артикул: B86436

The Optima AUC (A) is the base analytical ultracentrifuge with 300 Hz, 10 μJM Xenon Flash Absorbance optics

|                           |                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Платформа                 | Analytical                                                                                                                                         |
| Максимальная скорость     | 60,000 rpm                                                                                                                                         |
| Максимальное ускорение    | 290000 xg                                                                                                                                          |
| Acceleration              | 5-400 rpm/second (above 500 rpm), 400 max acceleration                                                                                             |
| Deceleration              | 5-400 rpm/second (above 500 rpm), 400 (max deceleration)                                                                                           |
| Timed Run                 | 1 to 999 hrs, 59 mins (including hold runs)                                                                                                        |
| Max Capacity Volume Range | 0 - 0.4 мл                                                                                                                                         |
| Temperature Range(s)      | Ambient temperature range: 10 to 30°C, Set temp: 7-40° C (1°C increments at > 25-30°C ambient temp); 4-40°C (1°C increments at <25°C ambient temp) |
| Zonal Capability          | No                                                                                                                                                 |
| Pollution Degree          | 2                                                                                                                                                  |
| Vacuum and Pump           | Below 5 microns (0.7 Pa)                                                                                                                           |
| Operating System(s)       | LINUX                                                                                                                                              |
| Software                  | Experimental portal can be ran on MS IE 10 (or above); Safari 8 (or above); Chrome 42 (or above)                                                   |
| Display                   | 15.3" high-resolution color touch screen                                                                                                           |
| Operating Mode(s)         | LINUX for remote monitoring; GUI (any OS)                                                                                                          |
| Finish                    | Rotor pad: Coated polycarbonate, Top & front surfaces: Polyurethane, Other surfaces: Kydex plastic & polyurethane painted                          |

|                              |
|------------------------------|
|                              |
| <b>Weight</b>                |
| <b>Width</b>                 |
| <b>Depth</b>                 |
| <b>Height</b>                |
| <b>Clearances</b>            |
| <b>Humidity Restrictions</b> |
| <b>Power Requirements</b>    |

aluminum

508.5 kg(1121 lb)

94 cm(37 in)

68.1 cm(26.8 in)

125.7 cm(49.5 in)

5.1 cm (sides) & 15.2 cm (rear)

<80% at <30°C (non-condensing)

200-240 VAC , 30 A branch circuit, 50/60 Hz

Optima AUC - Absorbance/Interference Bundle with An-60 Ti Rotor

Артикул: C00708

The Optima AUC (A/I) An-60 Ti Bundle is the base analytical ultracentrifuge with both 300 Hz, 10 μJM Xenon Flash Absorbance optics and Rayleigh interference detection and also includes a 4-hole An-60 Ti analytical rotor, analytical cell, torque stand, counterbalance kit, accessory kit, and cell housing kit.

|                                  |
|----------------------------------|
| <b>Платформа</b>                 |
| <b>Максимальная скорость</b>     |
| <b>Максимальное ускорение</b>    |
| <b>Acceleration</b>              |
| <b>Deceleration</b>              |
| <b>Timed Run</b>                 |
| <b>Max Capacity Volume Range</b> |
| <b>Temperature Range(s)</b>      |
| <b>Rotor ID</b>                  |

Optima AUC

60,000 rpm

1000 xg

5-400 rpm/second (above 500 rpm), 400 max acceleration

Maximum, Slow & Off

1 to 999 hrs, 59 mins (including hold runs)

0 - 0.4 мл

Ambient temperature range: 10 to 30°C, Set temp: 7-40° C (1°C increments at > 25-30°C ambient temp); 4-40°C (1°C increments at <25°C ambient temp)

AN-60

|                       |                                                                                                                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zonal Capability      | No                                                                                                                                 |
| Pollution Degree      | 2a                                                                                                                                 |
| Vacuum and Pump       | Below 5 microns (0.7 Pa)                                                                                                           |
| Operating System(s)   | LINUX                                                                                                                              |
| Software              | Experimental portal can be ran on MS IE 10 (or above); Safari 8 (or above); Chrome 42 (or above)                                   |
| Display               | 15.3" high-resolution color touch screen                                                                                           |
| Operating Mode(s)     | LINUX for remote monitoring; GUI (any OS)                                                                                          |
| Finish                | Rotor pad: Coated polycarbonate, Top & front surfaces: Polyurethane, Other surfaces: Kydex plastic & polyurethane painted aluminum |
| Weight                | 508.5 kg(1121 lb)                                                                                                                  |
| Width                 | 94 cm(37 in)                                                                                                                       |
| Depth                 | 68.1 cm(26.8 in)                                                                                                                   |
| Height                | 125.7 cm(49.5 in)                                                                                                                  |
| Clearances            | 5.1 cm (sides) & 15.2 cm (rear)                                                                                                    |
| Humidity Restrictions | <80% at <30°C (non-condensing)                                                                                                     |
| Power Requirements    | 220-240 VAC, 30 A branch circuit, 50/60 Hz                                                                                         |

## Optima AUC - Absorbance Bundle with An-60 Ti Rotor

Артикул:C00707

The Optima AUC (A) An-60 Ti Bundle is the base analytical ultracentrifuge with 300 Hz, 10 μJM Xenon Flash Absorbance optics and also includes a 4-hole An-60 Ti analytical rotor, analytical cell, torque stand, counterbalance kit, accessory kit, and cell housing kit.

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Платформа             | Optima AUC                                             |
| Максимальная скорость | 60,000 rpm                                             |
| Acceleration          | 5-400 rpm/second (above 500 rpm), 400 max acceleration |

|                           |                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deceleration              | Maximum, Slow & Off                                                                                                                                |
| Timed Run                 | 1 to 999 hrs, 59 mins (including hold runs)                                                                                                        |
| Max Capacity Volume Range | 0 - 0.4 мл                                                                                                                                         |
| Temperature Range(s)      | Ambient temperature range: 10 to 30°C, Set temp: 7-40° C (1°C increments at > 25-30°C ambient temp); 4-40°C (1°C increments at <25°C ambient temp) |
| Rotor ID                  | AN-60                                                                                                                                              |
| Zonal Capability          | No                                                                                                                                                 |
| Pollution Degree          | 2                                                                                                                                                  |
| Vacuum and Pump           | Below 5 microns (0.7 Pa)                                                                                                                           |
| Operating System(s)       | LINUX                                                                                                                                              |
| Software                  | Experimental portal can be ran on MS IE 10 (or above); Safari 8 (or above); Chrome 42 (or above)                                                   |
| Display                   | 15.3" high-resolution color touch screen                                                                                                           |
| Operating Mode(s)         | LINUX for remote monitoring; GUI (any OS)                                                                                                          |
| Finish                    | Rotor pad: Coated polycarbonate, Top & front surfaces: Polyurethane, Other surfaces: Kydex plastic & polyurethane painted aluminum                 |
| Weight                    | 508.5 kg(1121 lb)                                                                                                                                  |
| Width                     | 94 cm(37 in)                                                                                                                                       |
| Depth                     | 68.1 cm(26.8 in)                                                                                                                                   |
| Height                    | 125.7 cm(49.5 in)                                                                                                                                  |
| Clearances                | 5.1 cm (sides) & 15.2 cm (rear)                                                                                                                    |
| Humidity Restrictions     | <80% at <30°C (non-condensing)                                                                                                                     |
| Power Requirements        | 30 A branch circuit, 50/60 Hz, 200-240 VAC                                                                                                         |

**А**лматы (7273)495-231  
**А**нгарск (3955)60-70-56  
**А**рхангельск (8182)63-90-72  
**А**страхань (8512)99-46-04  
**Б**арнаул (3852)73-04-60  
**Б**елгород (4722)40-23-64  
**Б**лаговещенск (4162)22-76-07  
**Б**рянск (4832)59-03-52  
**В**ладивосток (423)249-28-31  
**В**ладикавказ (8672)28-90-48  
**В**ладимир (4922)49-43-18  
**В**олгоград (844)278-03-48  
**В**ологда (8172)26-41-59  
**В**оронеж (473)204-51-73  
**Е**катеринбург (343)384-55-89

**И**ваново (4932)77-34-06  
**И**жевск (3412)26-03-58  
**И**ркутск (395)279-98-46  
**К**азань (843)206-01-48  
**К**алининград (4012)72-03-81  
**К**алуга (4842)92-23-67  
**К**емерово (3842)65-04-62  
**К**иров (8332)68-02-04  
**К**оломна (4966)23-41-49  
**К**острома (4942)77-07-48  
**К**раснодар (861)203-40-90  
**К**расноярск (391)204-63-61  
**К**урск (4712)77-13-04  
**К**урган (3522)50-90-47  
**Л**ипецк (4742)52-20-81

**М**агнитогорск (3519)55-03-13  
**М**осква (495)268-04-70  
**М**урманск (8152)59-64-93  
**Н**абережные Челны (8552)20-53-41  
**Н**ижний Новгород (831)429-08-12  
**Н**овокузнецк (3843)20-46-81  
**Н**оябрьск (3496)41-32-12  
**Н**овосибирск (383)227-86-73  
**О**мск (3812)21-46-40  
**О**рел (4862)44-53-42  
**О**ренбург (3532)37-68-04  
**П**енза (8412)22-31-16  
**П**етрозаводск (8142)55-98-37  
**П**сков (8112)59-10-37  
**П**ермь (342)205-81-47

**Р**остов-на-Дону (863)308-18-15  
**Р**язань (4912)46-61-64  
**С**амара (846)206-03-16  
**С**анкт-Петербург (812)309-46-40  
**С**аратов (845)249-38-78  
**С**евастополь (8692)22-31-93  
**С**аранск (8342)22-96-24  
**С**имферополь (3652)67-13-56  
**С**моленск (4812)29-41-54  
**С**очи (862)225-72-31  
**С**таврополь (8652)20-65-13  
**С**ургут (3462)77-98-35  
**С**ыктывкар (8212)25-95-17  
**Т**амбов (4752)50-40-97  
**Т**верь (4822)63-31-35

**Т**ольятти (8482)63-91-07  
**Т**омск (3822)98-41-53  
**Т**ула (4872)33-79-87  
**Т**юмень (3452)66-21-18  
**У**льяновск (8422)24-23-59  
**У**лан-Удэ (3012)59-97-51  
**У**фа (347)229-48-12  
**Х**абаровск (4212)92-98-04  
**Ч**ебоксары (8352)28-53-07  
**Ч**елябинск (351)202-03-61  
**Ч**ереповец (8202)49-02-64  
**Ч**ита (3022)38-34-83  
**Я**кутск (4112)23-90-97  
**Я**рославль (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

<https://beckman.nt-rt.ru/> || [bnh@nt-rt.ru](mailto:bnh@nt-rt.ru)