

Отзыв по результатам апробации прибора

“Трансиллюминатор синего света SuperRay Midi с системой гель-документации” (ARGENA GENOMICA, ИП Плугов Александр Геннадиевич, Москва) в лаборатории института Молекулярной биологии им В.А. Энгельгардта РАН

1. Для каких задач использовался:

1.1 Аналитические задачи – оценка специфичности прохождения ПЦР-реакции: качества и количества наработанных ПЦР-продуктов, наличие димеров праймеров и неспецифических продуктов реакции (дополнительных полос).

1.2 Препаративные задачи – точное выделение нужной полосы ДНК из геля для дальнейшей очистки и секвенирования по Сэнгеру.

2. Результаты апробации, сравнение с УФ аналогом

1. SuperRay Midi при окраске гелей красителем SafeGreen показал существенно более высокую чувствительность по сравнению с ультрафиолетовым аналогом. Высокочувствительная краска позволила выявлять и вырезать даже полосы с низкой концентрацией при неэффективном прохождении ПЦР-реакции, что особенно важно при работе с деградированной ДНК из музейных коллекций.
2. Прибор удобно использовать для вырезания полос из гелей. Он очень легкий и компактный, может быть легко перемещен в другое помещение, не требует особых условий эксплуатации или компьютера, оснащен прочным стеклом для вырезания из гелей. Нет ультрафиолетового излучения, что также важно для препаративных задач, в том числе и в плане безопасности для оператора. При вырезании из геля, гель не выцветает, что позволяет проводить вырезание полос без спешки, более аккуратно.
3. Прибор оснащен Колпаком для геледокументирования на мобильный телефон, что также удобно в практическом плане (нет нужды пользоваться отдельными громоздкими системами гель-документации).
4. В комплекте имеются оранжевый экран и оранжевые очки, которые полностью отфильтровывают яркий голубой свет и позволяют комфортно для глаз рассмотреть и вырезать нужную полосу.

Кроме того, хотелось бы отметить эргономичный дизайн, легкость и компактность прибора, за счет чего он может быть легко размещен даже в перегруженной приборами лаборатории.

3. Заключение:

Оборудование полностью обеспечило требуемую функциональность для очистки матрицы ДНК перед секвенированием по Сэнгеру, а также для оптимизации прохождения ПЦР-реакций.

Удовлетворенность: Качество работы прибора соответствует всем требованиям нашей лаборатории, прибор обладает важными преимуществами перед имеющимся аналогичным оборудованием.

Матросова Вера Анатольевна

кандидат биологических наук,

научный сотрудник

лаборатории механизмов и контроля трансляции

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта

Российской академии наук (ИМБ РАН).

Адрес: 119991, г. Москва, ул. Вавилова, д. 32

e-mail: v.matrosova@gmail.com

