

## Spécifications et configuration optique

### BD FACSAria Fusion

#### Qu'est-ce que c'est ?

Trieur de cellules numérique sensible à grande vitesse

#### Que peut-il faire?

- Tri de cellules par cytométrie en flux
- Tri de cellules en vrac à 4 voies
- Tri de cellules uniques pour le clonage
- Détection de 20 paramètres ; 18 couleurs
- 5 lasers d'excitation
  - 50mW 405nm violet
  - 50mW 488nm bleu
  - 50mW 561nm jaune-vert
  - 40mW 640nm rouge
  - 15mW 355nm UV

#### Que peut-on analyser ?

Échantillons BSL I et BLS II

#### Personnalisation ?

- Buse interchangeable
- Filtres d'émission interchangeables
- Pression réglable dans la gaine

#### Qui peut utiliser cet instrument ?

Uniquement le personnel du laboratoire

#### Comment réserver cet instrument ?

Contacter le personnel du Laboratoire de cytométrie en flux de l'ILD  
Remplir le formulaire de demande de tri des cellules de l'ILD

#### Où se trouve-t-il ?

Hôpital général juif  
3999, chemin de la Cote-Ste-Catherine,  
ILD, Centre du cancer Segal Salle E-417  
(salle intérieure)



Le BD FACSAria Fusion est un trieur de cellules à grande vitesse à 20 paramètres, capable de détecter 18 couleurs ainsi que la diffusion avant et latérale. Sa cuvette couplée au gel permet des mesures de fluorescence très précises et sensibles, comparables à celles de notre LSR Fortessa.

Les trieurs de cellules peuvent effectuer des analyses multicolores et également séparer physiquement les particules ou les cellules d'intérêt dans un récipient de collecte. Jusqu'à 4 populations purifiées peuvent être triées simultanément dans différents récipients à partir de chaque échantillon. En outre, grâce à l'unité de dépôt cellulaire automatisée (ACDU), une seule cellule peut être déposée par puits pour les essais de clonage. Le trieur est équipé d'une armoire de sécurité biologique BSL II, ce qui nous permet de trier des échantillons à haut risque, tels que des cellules humaines primaires et des cellules infectées par des virus.

Il peut être adapté pour répondre aux besoins du chercheur. Des buses de différentes tailles (70µm, 85µm et 100µm) peuvent être installées pour trier différents types de cellules. La pression de la gaine peut être optimisée pour minimiser les contraintes de cisaillement lors du tri des échantillons fragiles. Les miroirs dichroïques et les filtres d'émission peuvent être facilement retirés et remplacés pour détecter les fluorophores non conventionnels. De plus, les dichroïques et les filtres peuvent facilement être échangés entre le LSR Fortessa et le FACSAria Fusion, améliorant ainsi la reproductibilité des expériences multiplateformes. Il est conseillé de dépanner un panel expérimental sur le LSR Fortessa avant de procéder au tri cellulaire avec le FACSAria Fusion.

### Configuration optique - BD FACSAria Fusion

# Laser	Lasers d'excitation		Dichroïques	Filtre	Fluorochromes et colorants courants	Position du filtre
5	355nm	(UV)	N/A	379/28 BP	BUV395, Indo-1 (bound)	C
5	355nm	(UV)	450 LP	515/30 BP	BUV496, AF350, DAPI, Hoechst, BFP, Indo-1 (gratuit)	B
5	355nm	(UV)	690 LP	740/35 BP	BUV737	A
4	405nm	(Violet)	N/A	450/50	AF405, BFP, BV421, DAPI, Dye Cycle Violet, e450, Hoechst, V450	F
4	405nm	(Violet)	505LP	525/50	AmCyan, Aqua, BV510, CFP, e506, Qdot 525, V500, PacificOrange	E
4	405nm	(Violet)	595LP	610/20	BV605	D
4	405nm	(Violet)	630LP	660/20	BV650	C
4	405nm	(Violet)	690LP	710/50	BV711	B
4	405nm	(Violet)	750LP	780/60	BV786, Qdot 800	A
3	488 nm	(Bleu)	502LP	530/30	AF488, BB515, CFSE, FITC, GFP, Sytox Green, YFP, Clover	B
3	488 nm	(Bleu)	655LP	695/40	PerCP-Cy5-5, PerCP-e710, BB700	A
2	561nm	(Jaune-vert)	N/A	582/15	Cy3, dsRed, PE, RFP, tdTomato	E
2	561nm	(Jaune-vert)	600LP	610/20	AF568, mCherry, PE-CF594, PI	D
2	561nm	(Jaune-vert)	630LP	670/14	7AAD, Katushka, mPlum, PE-Cy5	C
2	561nm	(Jaune-vert)	735LP	780/60	PE-Cy7	A
1	640 nm	(Rouge)	N/A	670/30	AF647, APC, Cy5, SytoxRed	C
1	640 nm	(Rouge)	690LP	730/45	AF700, APC-R700, DyeCycleRuby	B
1	640 nm	(Rouge)	755LP	780/60	AF750, APC-Cy7, APC-H7	A