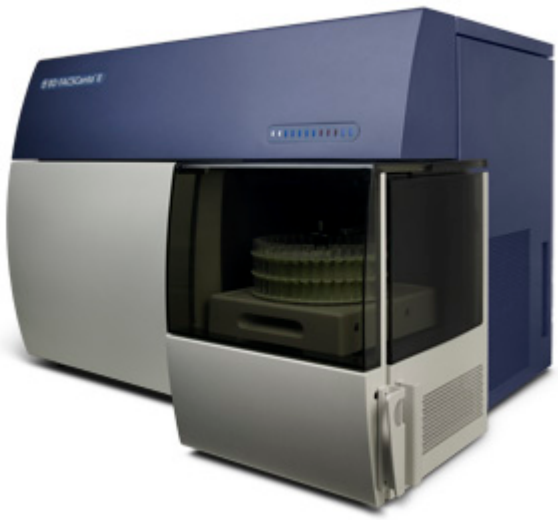
PLATEFORME D'INGÉNIERIE CELLULAIRE ET ANALYSES DES PROTÉINES

# ARACTERISTIQUES DU CYTOMETRE ANALYSEUR

Accueil > Équipements > *Cytomètre de flux*

## BD BIOSCIENCES FACS CANTO™ II



## Sources d'excitation

Laser « Solid State » Coherent Sapphire (bleu) : 20 mW à 488 nm,
Laser He-Ne JDS Uniphase (rouge): 17 mW à 633 nm,

Lasers refroidis par air : Point Source iFLEX 2000-P-1-104-0.65-30-NP (violet) : 30 mW à 405nm,

## Système optique

Chambre d'analyse en quartz immergée dans un gel optique. Nouveau design permettant une meilleure discrimination des doublets,
Alignement optique fixe,
Faisceaux lasers transmis par fibres optiques jusqu'à la platine de focalisation,
10 paramètres (8 fluorescences, SSC, FSC) + temps mesurés simultanément avec compensation totale inter et intra-laser :
Diffraction axiale FSC (< 10°) Photodiode à réponse spectrale 300 - 1100nm,
Adduction du SSC et des fluorescences jusqu'aux détecteurs par fibres optiques dédiées.

## Système BD Octagon™

Bloc optique de collecte des signaux émis après excitation par le laser à 488 nm,
5 détecteurs dédiés à la mesure du SSC et de 4 fluorescences (exemple : FITC, PE, PerCP ou PerCP-Cy5.5, PE-Cy7).

## Système BD Trigon™

Bloc optique de collecte des signaux émis après excitation par le laser à 633 nm,
2 détecteurs dédiés à la mesure de 2 fluorescences (exemple : APC, APC-Cy7),
Bloc optique de collecte des signaux émis après excitation par le laser à 405 nm,
2 détecteurs dédiés à la mesure de 2 fluorescences (exemple : AmCyan, Pacific Blue).

## Système fluidique

Console fluidique autonome incluant :
2 réservoirs de liquide de gaine (peuvent être remplacés par des bidons de BD FACSFlow™,
2 réservoirs de déchets,
3 réservoirs pour les produits de rinçage,
Cycles automatiques programmables pour le démarrage, l'arrêt et les cycles de rinçage,
Système autonome de production de pression et de vide,
Système secondaire de gestion fluidique par « Plenum réservoir » intégré au banc optique (supprime les variations de pressions liées au niveau de remplissage des réservoirs de liquide de gaine),
Pression fluidique 5 PSI,
Débit échantillon : Minimum 10µl/mn ; maximum 120 µl/mn,
Cadence d'acquisition : > 10 000 évènements /s.

## Electronique

Permet l'acquisition simultanée de 10 Paramètres dont 8 PMT de fluorescences,
Cartes électroniques numériques de traitement du signal au moyen de convertisseurs A/D, (Analogique/Digital) et de DSP (Digital Signal Processor) Mesure des hauteur, largeur et surface de pics,
Amplification lin et log numérique sur 5 décades (tables log 18 bits)

Echantillonnage numérique sur 14 bits pleine échelle à 10 MHz en continu
Résolution sur 266 144 canaux,
Compensation numérique inter et intra-lasers ( résolution 0,01 % ),
Width et Area calculés pour chaque fluorescence,
Mesures des ratios (intra-lasers) et temps (pour tous les paramètres).