

# BD FACSDuet™

## Le préparateur d'échantillons

Le **BD FACSDuet™** est un préparateur d'échantillons automatisé conçu pour gérer des prélèvements biologiques humains pour l'acquisition sur le cytomètre en flux **BD FACSLyric™**.

Lorsque le **BD FACSDuet™** est physiquement intégré au **BD FACSLyric™** via le chargeur universel **BD FACSLyric™**, le système fournit des échantillons prêts pour l'acquisition sur le cytomètre en flux et propose ainsi une solution complètement automatisée de la préparation de l'échantillon au rendu de résultats d'analyses.

L'intégration bidirectionnelle des données entre le **BD FACSLyric™** et le **BD FACSDuet™** est fournie par le logiciel **BD FACSLink™**.

Le système **BD FACSDuet™** assure une standardisation pré-analytique avec une traçabilité complète des prélèvements, des réactifs et des échantillons tout au long du flux de travail et entre les plateformes grâce à une utilisation étendue de codes-barres.



En même temps, le système délivre une grande flexibilité :

- En prenant en charge une grande variété de tubes de prélèvement sanguin : 7 tailles différentes provenant de plusieurs fabricants (BD Vacutainer®, Sarstedt, Greiner et Streck), soit un total de 22 types de tubes différents.
  - En incluant 12 types de prélèvements différents, notamment sang total, moelle osseuse, liquide céphalorachidien (LCR), prélèvements par cytoponction (FNA), contrôles BD Trucount™, contrôles CD Chex™, contrôles BD Multicheck™.
- En permettant l'utilisation de flacons de réactifs de plusieurs tailles : jusqu'à 23 flacons de réactifs par portoir, soit un total de 46 flacons de réactifs dans 2 portoirs.
  - En soutenant l'utilisation de tests BD de diagnostic in vitro ainsi qu'un grand nombre de protocoles de tests mis au point au laboratoire et stockés dans le logiciel **BD FACSDuet™** afin de garantir la standardisation des processus pour l'ensemble des utilisateurs et des laboratoires.

La conception modulaire du système permet d'augmenter la fonctionnalité afin de répondre aux besoins en évolution du laboratoire.



## Caractéristiques techniques

### Instrument

#### Dimensions

Hauteur : 83,8 cm (33,0 po)

Largeur : 106,2 cm (41,8 po)

Largeur (avec écran tactile étendu) :  
153,19 cm (60,3 po)

Profondeur : 74,4 cm (29,3 po)

**Poids** (avec portoir chargé, moniteur et prêt à l'emploi) : 174 kg (383,6 livres)

#### Spécifications d'alimentation

100–240 V / 6–2,5 A / 50–60 Hz

#### Consommation électrique

moyenne 420 W - consommation de pointe 600 W

#### Fusibles

2 A (150 V)

### Environnement

#### Température de conservation

5°C à 45°C

#### Température de fonctionnement

15°C (59°F) à 30°C (86°F)

#### Humidité relative de fonctionnement

20% à 80% (sans condensation)

#### Pression barométrique de fonctionnement

≥0.8 atm (environ 2000 mètres)

#### Dissipation de la chaleur

<500 BTU/hr

#### Niveau de bruit

≤57 dBA, dans des conditions de fonctionnement normales

#### Exigences en matière d'installations

Consulter le guide de préparation du site BD FACSDuet™ pour des informations plus détaillées

#### Table BD FACSDuet

Recommandée lorsque le BD FACSLytic™ et le BD FACSDuet™ sont physiquement intégrés

Hauteur : 86,35 cm (33,99 po)

Longueur : 200,0 cm (78,74 po)

Profondeur : 97,0 cm (38,19 po)

### Paramètres préprogrammés (valeur par défaut pour les analyses multitest de diagnostic in vitro/panels/comptage absolu)

#### Volume de distribution

**Échantillon** : 50 µl

**Réactif** : 20 µl

**Lyse** : 450 µl

### Durées d'incubation préprogrammées (valeur par défaut pour les analyses multitest de diagnostic in vitro/panels/comptage absolu)

#### Durée d'incubation

**Réactif** : 15 - 30 minutes (min-max)

**Lyse** : 15 - 30 minutes (min-max)

### Performances du système (pour les analyses multitest de diagnostic in vitro/panels/comptage absolu)

Volume de distribution de

**l'échantillon** : 50 µl

Exactitude et précision de l'échantillon

Exactitude : ±3,0 % selon le volume

Précision : CV = 3,0 %

Volume de distribution du **réactif** : 20 µl

Exactitude et précision pour les réactifs

(en modes de distribution simple et

multiple)

Exactitude : ±20,0 % selon le volume

Précision : CV = 10,0 %

Volume de distribution de la lyse : 450 µl

Exactitude et précision pour la lyse (en modes de distribution simple et multiple)

Exactitude : ±5,0 % selon le volume

Précision : CV = 5,0 %

#### Performance en matière de contamination

Inter-échantillon : ≤ 0,2 %

Inter-réactif : ≤ 0,01 %

#### Volume mort

**Échantillon** : 250 µl (pour tubes de 13 x 75 mm)

**Réactifs** : 130 µl (en modes de distribution simple et multiple)

**Lyse** : 170 ml

### Plages définissables par l'utilisateur

#### Volumes de distribution

##### Échantillon

5-500 µl (par incréments de 1 µl)

##### Réactifs

5-1000 µl (par incréments de 1 µl)

##### Contrôles BD Trucount™

5-50 µl (par incréments de 1 µl)

##### Solution de lyse BD FACST™

0-450 µl (par incréments de 25 µl)

#### Durées d'incubation

##### Réactif

0-60 minutes (par incréments de 1 minute)

##### Lyse

0-60 minutes (par incréments de 1 minute)

#### Nombre de réactifs par tube : 10

#### Volume maximum par tube : 3 ml

#### Protocole d'entretien

Les procédures d'amorçage, de rinçage et de nettoyage de l'instrument ainsi que l'alignement des sondes sont préprogrammées

### Performances du système (pour les plages définissables par l'utilisateur)

#### Exactitude

Échantillons :

i. 5-10 µl ±1µl

ii. >10-49 µl ±10.0%

iii. >50-400 µl ±5.0%

Réactifs :

iv. 5 µl ±20.0%

v. >5-19 µl ±20.0%

vi. >20-99 µl ±6.0%

vii. >99-500 µl ±5.0%

viii. 1000 µl (pour la solution

de lyse) ±5.0%

## Precision

Échantillons :

- i. 5-10 µl ≤ 20,0%
- ii. > 10-49 µl ≤ 10,0%
- iii. > 50-400 µl ≤ 3,0%

Réactifs :

- iv. 5 µl ≤ 20,0%
- v. > 5-19 µl ≤ 20,0%
- vi. > 20-99 µl ≤ 10,0%
- vii. > 99-500 µl ≤ 10,0%
- viii. 1000 µl (pour la solution de lyse) ≤ 5,0%

## Chargement des échantillons

### Portoirs de tubes primaires

Jusqu'à 4 portoirs de tubes primaires avec adaptateurs de tubes  
Jusqu'à 10 tubes par portoir, soit un total de 40 tubes primaires à un moment donné, provenant de plusieurs fournisseurs

## Compatibilité des tubes à échantillons primaires

### BD Vacutainer®

13 x 75 mm - 2,0 et 3,0 ml

13 x 100 mm - 6,0 et 7,0 ml

16 x 100 mm - 9,5 et 10,0 ml

Utiliser un capuchon BD Hemogard™ ou un capuchon conventionnel (bouchons en caoutchouc standard)

### Greiner

13 x 75 mm - 2,0 et 3,0 ml\*

13 x 100 mm - 6,0 et 7,0 ml\*

16 x 100 mm - 9,0 et 10,0 ml

Utiliser un capuchon Premium\* ou un capuchon « pousser-tirer » sans filetage

### Sarstedt S-Monovette®

13 x 65 mm - 2,6 ml

11 x 66 mm - 2,7 ml

13 x 65 mm - 2,6 et 3,4 ml

15 x 75 mm - 4,0 ml

13 x 90 mm - 4,9 ml

### Streck Cyto-Chex® BCT™

13 x 75 mm - 5,0 ml

2ml plat

## Tableau des tailles des adaptateurs de tubes à échantillons

### Tubes à échantillons compatibles

D13 x L65	Sarstedt 2,6ml et 3,4ml
D11 x L66	Sarstedt 2,7ml
D13 x L75	BD Vacutainer 2,0ml, 3,0ml et 4,0ml, Streck 5ml and Greiner 2,0ml et 3,0ml
D15 x L75	Sarstedt 4,0ml
D13 x L90	Sarstedt 4,9ml
D13 x L100	BD Vacutainer et Greiner 6,0ml et 7,0ml
D16x L100	BD Vacutainer 9,5ml et 10ml et Greiner 9,0ml et 10,0ml

## Compatibilité des supports

Portoir de 30 tubes BD FACSLyric™

Portoir de 40 tubes BD FACSLyric™

Utiliser avec les tubes BD Trucount™ de 12 x 75 mm et les tubes en résine K ou polystyrène ou polypropylène de 5 ml

## Fonctionnalité Cocktailing

Jusqu'à 45 réactifs uniques dans chaque cocktail.

Nombre indéfini de recettes de cocktails archivables dans le logiciel.

Jusqu'à un maximum de 4,5 ml de réactif de cocktail dans un flacon ambré de 5 ml  
2 rapports générés pour chaque préparation de cocktail : liste de travail et rapports de préparation

Importation et exportation de recettes de cocktails

## Système fluide

### Dimensions des réservoirs de 10 L

Hauteur : 25,4 cm (10 po)

Largeur : 24,1 cm (9,5 po)

Profondeur : 29,2 cm (11,5 po)

## Capacités des réservoirs

Réservoir de sérum physiologique : 10 L

Réservoir d'eau désionisée : 10 L

Réservoir à déchets : 10 L

Réservoir de lyse : 1 L

## Lecteur de codes-barres

Les codes-barres suivants sont pris en charge

ISBT 128

Code 128

Code 39

Code-barres

Code-barres standard 2 parmi 5 entrelacé

DataMatrix (lecture du réactif uniquement)

## Ordinateur

Système d'exploitation : Microsoft Win 10

Processeur : Intel® BayTrail J1900

Intégré 64 bits Français

Écran tactile

## Options de gestion des données

Matériel et logiciel BD FACSLink pour la connectivité avec le SIL

Logiciel BD Assurity Linc™ pour la capacité de diagnostic à distance

BD FACSDuet™ est destiné au diagnostic in vitro. Marquage CE conforme à la directive européenne 98/79/CE relative aux dispositifs médicaux de diagnostic in vitro

Préparateur d'échantillons pour la cytométrie en flux. Dispositifs médicaux de diagnostic in vitro (Directive 98/79/CE), hors annexe II. BD Life Sciences, San Jose, CA, 95131, États-Unis

Pour un bon usage, se référer aux manuels d'utilisation. Dispositifs non pris en charge par l'assurance maladie.

\*Les plaques de microtitration sont exclusivement réservées à la recherche

BD, Le Pont de Claix, 38800, FR  
Tél : 04 76 68 36 36

[bd.com/fr](http://bd.com/fr)

BD, le logo BD, BD FACSDuet™, BD FACSLink™, BD FACSLytic™, BD Multicheck™, BD Trucount™ et BD Vacutainer™ sont des marques commerciales de Becton, Dickinson and Company ou de ses filiales. © 2020 BD. Tous droits réservés. RA2005061  
Document créé le 6 décembre 2019.

