

La sécurité
passe par
moi

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 20 types de tubes différents.
- 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.
- Pouvant provenir d'une large gamme de fabricants non-BD (Beckman Coulter, BioLegend, Cytognos, Invitrogen et Life Technologies).

- 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, notamment en offrant la possibilité de préparer des cocktails de réactifs.

Depuis plus de 120 ans, BD accompagne soignants et patients, partout, tout le temps.



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

5-400 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™

0-1000 µl (par incréments de 1 µl)

Durées d'incubation

Réactif

0-1000 minutes (par incréments de 1 minute)

Lyse

0-1000 minutes (par incréments de 1 minute)

Volume maximum par tube : 2 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 flacons de réactifs BD

Flacon en verre ambré - 36.8 x 21.8 mm 5.0 mL
Flacon en verre ambré - 38.1 x 22.0 mm 5.0 mL
Flacon en plastique - 47.3 x 10.2 mm - 0.5 mL
Flacon en plastique - 47.3 x 10.2 mm - 2.0 mL
Flacon en plastique - 38.8 x 16.0 mm - 4.0 mL
Beckman Coulter
Flacon en verre ambré - 37.6 x 20.4 mm - 5.0 mL
Flacon en verre ambré - 42.5 x 13.5 mm - 1.0 mL
BioLegend
Flacon en plastique - 47.3 x 10.2 mm - 0.5 mL
Cytognos
Flacon en verre ambré - 38.9 x 18.2 mm - 4.0 mL
Flacon en plastique - 46.6 x 10.16 mm - 0.5 mL
Dako
Flacon en verre ambré - 47.0 x 17.7 mm - 6.0 mL
Invitrogen
Flacon en plastique - 47.3 x 10.2 mm - 0.5 mL
Life Technologies
Flacon en verre ambré - 43.8 x 21.8 mm - 6.0 mL
Flacon en plastique - 47.3 x 10.2 mm - 0.5 mL
Flacon en verre ambré - 47.0 x 17.7 mm -

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®

8 x 66 mm - 1.2 mL
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

| | |
|------------|--|
| D8 x L66 | Sarstedt 1.2 mL |
| 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 pour les tubes d'échantillons primaires.

- 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 SILL
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
Tél : 04 76 68 36 36

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. © 2021 BD. Tous droits réservés. Becton Dickinson France S.A.S au capital de 64 719 915€ / RCS Grenoble B 056 501 711 / Siret 056 501 711 00115 RA2005061 .Document créé le 6 décembre 2019.

