



Tämä pikaopas sisältää nopean yleiskuvauksen VIAFLO 96/384 -laitteen keskeisistä ominaisuuksista sekä perusohjeet, joilla pääset alkuun laitteen käytössä. Yksityiskohtaiset ohjeet ovat uusimmissa käyttöoppaassa, jonka voi ladata sivustolta www.integra-biosciences.com usealla eri kielellä.

Käyttötarkoitus

Tämä tuote on yleiskäyttöön tarkoitettu laboratorioinstrumentti. Sen käyttäminen lääketieteelliseen tarkoitukseen tai in vitro -diagnostiikkaan on yksinomaan käyttäjän vastuulla. VIAFLO 96 ja VIAFLO 384 ovat sähköisiä käsikäyttöisiä pipetteja, joita käytetään 24-, 96- ja 384 -kanavaisten (vain VIAFLO 384) pipetointipäiden kanssa vesiliuosten aspirointiin tai annosteluun ainoastaan GripTip™-pipettikärkien kanssa tilavuusalueella 0,5–1 250 µl. Ks. www.integra-biosciences.com.

Turvallisuustiedot

Paikallisia viranomismääräyksiä on aina noudatettava näistä turvallisuusohjeista riippumatta.

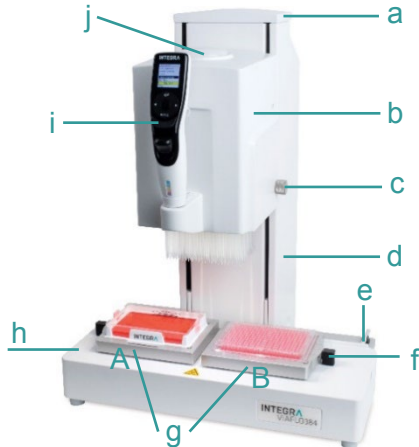
- 1) Vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käyttää pipettiä, ja sen käytössä on noudatettava INTEGRA Biosciences -yhtiön ohjeita.
- 2) Instrumenttia ei saa käyttää syttymisherkkien materiaalien lähellä tai räjähdysriskissä tilassa.
- 3) Pipetointipäätä ei saa upottaa nesteeseen. Vältä pipetoimasta nesteitä, joista vapautuu syövyttäviä höyryjä.
- 4) Huolto- ja korjaustöitä saa tehdä vain INTEGRA Biosciences tai valtuutettu huoltopalvelu.

Alkuvalmistelut



*Aseta instrumentti täysin vaakasuoralle pinnalle (katso IQ/OQ-asiakirja (PN 125953)).
Syöttöjännite: 100–240 VAC, 50–60 Hz.*

Liitä takapaneelissa olevaan pistokkeeseen kolmiytiminen virtajohto ja kytke se virtalähteeseen.



- a. Perusyksikön kantokahva
- b. Pipetointiyksikkö, liikutellaan ylös ja alas (Z-akseli)
- c. Sivukannessa oleva nuppi, kansi peittää pipetointipään
- d. Perusyksikkö, liikutellaan vasemmalle ja oikealle (X-akseli)
- e. Virtakytkin ja -pistoke
- f. Levyn liu'utin
- g. Levyn pidikkeet asennossa A ja B
- h. Instrumentin teline
- i. Ohjausyksikkö
- j. Kärkien kiinnityspainike

Virran kytkeminen päälle ja pois:

Paina virtakytkintä (e).

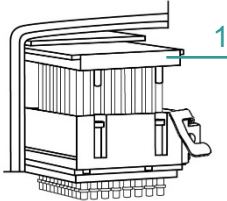
VIAFLO 96/384 -ohjausyksikkö



- k. Näyttö
- l. Ohjauspyörä: pyöritä selataksesi kohdistimella
- m. OK-painike: vahvista valinta
- n. Käyttöpainike, josta toiminnot aloitetaan
- o. Kärjenpoistajan painike
- p. Tyhjennyspainike kärkien tyhjentämiseen
- q. Nuolipainikkeet valintojen tekemiseen
- r. Takaisin-painike, jolla siirrytään takaisinpäin

Pipetointipään vaihtaminen

Kun haluat asentaa pipetointipään, valitse työkaluvalikosta (Toolbox) vaihtoehto "Change Head" (vaihda pää). Ota pipetointipää kotelosta ja vedä mäntälevy (1) ylös.



- Kierrä nupista avataksesi kiinnitysruuvien (c) ja irrota sivukansi.
- Jos kotelossa on pipetointipää, poista se.
- Työnnä uusi pipetointipää liukukappaleeseen ja varmista, että mäntälevy (1) liukuu messinkikiskoille.
- Asenna sivukansi paikalleen, kiristä nuppi tiukasti kiinni ja paina OK.

Tarkista, vastaako pipetin kerroin uusimmissa kalibrointitodistuksissa ilmoitettua kerrointa. Jos kerroin on oikein, paina OK ▷. Jos näin ei ole, napsauta ◁ Edit (muokkaa).

GripTips-kärkien lataaminen



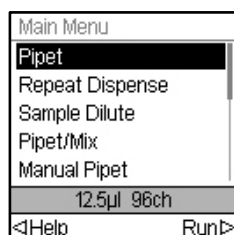
- Aseta kärkirasia levynpidikkeelle
- Pidä ohjauksyksikköä kädessä ja laske pipetointipäätä kärkirasian päälle, kunnes kärkien latauksen merkkivalo vilkkuu.
- Kun näyttöön tulee kehote, paina kärkien latauspainiketta ja paina samaan aikaan ohjauksyksikköä alaspäin. Kärkien latauspainike syttyy, kun lataus on valmis.
- Siirrä pipetointiyksikköä ylöspäin, kunnes latauksen merkkivalo sammuu.

Jos ladattavia kärkiä on alle puolet rasiasta, ota matalatehoinen lataustila käyttöön painamalla OK ennen kärkien latauspainikkeen painamista. Syötä sarakkeiden määrä, joista kärjet ladataan.

Pipetointitilan valitseminen

Kun haluat määrittää protokollia sähköiseen pipettiin, voit valita ohjelmointitilan valmiiksi määritettyjen ohjelmointitilojen valikosta tai luoda omia monivaiheisia protokollia. Seuraavassa on kuvaus yleisimmin käytetyistä pipetointitiloista:

Pipetointitila	Kuvaus
Pipet	Nesteen siirtäminen, kun aspirointi- ja annostustilavuudet ovat yhtä suuret.
Repeat Dispense	Annostele useita alikvootteja samalla tilavuudella.
Sample Dilute	Aspiroi kaksi nestettä, jotka on jaettu ilmaraolla; sen jälkeen annostelu.
Pipet/Mix	Useita sekoituskertoja aspiroimalla ja annostelemalla määritetyllä tilavuudella.
Manual Pipet	Aspiroinnin ja annostelun säätäminen asetettuun tilavuuteen.
Reverse Pipet	Nesteen siirtäminen, kun neste on viskoosista tai sillä on korkea höyrynpaine
Variable Dispense	Annostele useita alikvootteja eri tilavuuksilla.
Multi Aspirate	Aspiroi useita alikvootteja eri tilavuuksilla.
Sample Dilute/Mix	Aspiroi kaksi ilmaraolla erotettua nestettä, minkä jälkeen ne annostellaan ja sekoitetaan.
Serial Dilution	Aspiroi siirrettävä tilavuus, minkä jälkeen seuraa annostelu- ja sekoitusjaksoja.
Custom	Antaa mahdollisuuden luoda ja tallentaa enintään 40 monivaiheista pipetointiprotokollaa.



Käytä ohjauksipyörää ja valitse haluamasi toiminto päävalikosta. Vahvista valinta painamalla OK, ja aloita parametrien määrittäminen.

Parametrien asettaminen/muuttaminen



Selaa kohtaan Edit (muokkaa) ja paina OK.



Näyttöön tulee luettelo muokattavista vaiheista.



Valitse vaihe ja paina OK. Valitse arvo ohjauspyörän avulla ja paina OK. Tallenna asetukset painamalla ▷.

Ohjelman käyttäminen

Vie GripTips-kärjet siirrettävään nesteeseen. Asiroi ensimmäisessä vaiheessa valittu tilavuus painamalla käyttöpainiketta ja vapauttamalla se.

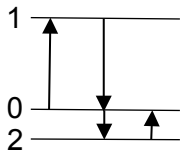
Pipetin näyttöön tulee jokaisen vaiheen alussa kehote painaa käyttöpainiketta (Run).

Z-asennon asettaminen



- Hae Z-asennon näyttö esiin painamalla ◀ tai ▶ ja määritä kärkien optimaalinen upotussyvyys.
- Siirrä pipetointiyksikkö kohdepaikkaan (A tai B), kunnes näytössä näkyy todellinen Z-korkeus.
- Siirrä lopuksi pipetointiyksikkö halutulle annostelukorkeudelle ja tallenna asetukset valitsemalla Set ▷ (aset).

Blowout/blowin kahdessa vaiheessa



Aspiroinnin aikana laitteen männät nousevat ylös (1).

Annostelun aikana männät palautuvat alkuperäiseen paikkaansa (0). Pipetointiohjelman viimeisen annoksen aikana männät painuvat automaattisesti vielä alaspäin (2), jotta jäljellä oleva nestemäärä saadaan annosteltua (**Blowout** ↓).

Mäntien palautuessa alkuperäiseen paikkaansa (0), pieni määrä ilmaa aspiroituu kärkiin edellyttäen, että kärjet on nostettu ylös nesteestä (**Blowin** ↑).

Huomaa: Voit viivästyttää Blowiniä pitämällä käyttöpainiketta (Run) painettuna koko viimeisen annoksen ajan. Poista kärjet nesteestä ja vapauta käyttöpainike suorittaaksesi Blowinin.

Levyn liu'uttimen käyttäminen esim. levyformaattista toiselle pipetoitaessa

Jos levyssä on 4 kertaa enemmän kaivoja kuin pääkanavia, levyä on siirrettävä pipetointipään alla, jotta kaikki kaivot voidaan käsitellä. Voit sovittaa etu- tai takaosan sijaintia levyn liukurin avulla. Jos haluat sovittaa ensin vasemman- ja sen jälkeen oikeanpuoleista sijaintia, siirrä pipetointipäätä yhden kaivon verran oikealle.



- **Levyn liu'utin takana:** pipetoi etummaisiiin kaivoihin.
- **Levyn liu'utin keskellä:** pipetoi levyihin, joissa on yhtä monta kaivoa kuin pipetointipäässä on kanavia.
- **Levyn liu'utin edessä:** pipetoi taaimmaisiiin kaivoihin.

INTEGRA

Kunnossapito



Sammuta laite ja kytke se irti virtalähteestä aina, kun laitetta huolletaan.

Puhdista VIAFLO 96/384 -laitteen kotelo nukkaamattomalla liinalla, joka on kevyesti kostutettu tislattuun veteen tehtyyn miettoon saippuuliuokseen tai liuokseen, jossa on 70 % isopropanolia tai etanolia.

Laitteen hävittäminen



VIAFLO 96/384 -laitetta ei saa hävittää lajittelemattomana sekajätteenä.

VIAFLO 96/384 -laitteen hävittämisessä on noudatettava paikallisia jätehuoltoja koskevia viranomais määräyksiä.

Tietyillä alueilla ja maissa, esim. kaikissa EU-maissa, jakelija on velvollinen ottamaan tämän tuotteen takaisin maksutta sen käyttöiän päätyttyä. Ole yhteydessä paikalliseen jälleenmyyjääsi saadaksesi lisätietoja.

Valmistaja

INTEGRA Biosciences AG
CH-7205 Zizers, Sveitsi
Puh: +41 81 286 95 30
Faksi: +41 81 286 95 33

info@integra-biosciences.com
www.integra-biosciences.com

INTEGRA Biosciences Corp.
Hudson, NH 03051, USA
Puh: +1 603 578 5800
Faksi: +1 603 577 5529



Vaatimustenmukaisuusvakuutus

INTEGRA Biosciences AG – 7205 Zizers, Sveitsi

vakuuttaa omalla vastuullaan, että seuraavat tuotteet

Kuvaus

Tuotenumero

VIAFLO 96

6000, 6001

VIAFLO 384

6030, 6031

täyttää seuraavien direktiivien ja asetusten vaatimukset:

EU direktiivit ja asetukset

2014/35/EU, 2014/30/EU, 2012/19/EC, 2011/65/EC, 1907/2006

GBR asetukset

S.I. 2016/1101, S.I. 2016/1091, S.I. 2013/3113, S.I. 2012/3032

Yksityiskohtainen, allekirjoitettu CE-vakuutus muiden maiden säännösten kanssa on laitteen mukana toimitetuissa käyttöohjeissa.