



Phos name

11-1621

NCX-CT  
NCX-27K

2421-1780 or N terminal segments  
2-23-93

HC12,15

OCNC

### Fusion Proteins

Size of DNA fragments

OCNC N-term

nd segments  
2-23-93

proteins

DNA fragments

DNA

= 497 bp

= 539 bp

= 441 bp

= 392 bp

= 591 bp

= 516 bp

= 587 bp

= 112

= 554

PCR # 8-14

# 1 8143-370 = 467 bp

# 2 644-108 = 539 bp

# 3 2421-1780 = 441 bp

# 4 900-508 = 392 bp

# 5 2068-1470 = 591 bp

# 6 1392-1576 = 516 bp

# 7 1576-987 = 587 bp

# 8 1710-1600 = 112

# 9 1710-1154 = 554

Primer #

47, 48

49, 50

51, 52

53, 54

55, 56

63, 55

59, 60

61, 62

63, 55

Comment

HR N-term

HC12 N-term

HC12,15 C-term

OCNC N-term

OCNC N-term

CGMP-binding

OCNC C-term

HR CN-binding

HR C-term

HC12 C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term

OCNC C-term





## Management Word

I am very delighted that I could produce a series of high-quality laboratory equipment in an entirely Iranian complex and with a totally universal point of view. The upcoming series is the outcome of round-the-clock effort of some of the youth, with the aim of high quality production and with the thought of "we only produce the best." I am proud of having the responsibility of managing a complex, which has managed to perform great feats, which is only performed in the greatest industrial countries of the world. I see this success as a result of God's graciousness, the collective efforts of the staff and the support of our customers. I assure you that all of the products of this company are produced with international standards.

I hope that with the efforts of this company's hard-working staff and the constructive criticism from respectable customers as well, we can take an even small step towards the quality improvement of the laboratory equipment. In the end, I am thankful of all of whom supported us in this way.

*S. Samimi*





FG  
FORMER PARTS & EQUIPMENT  
TRUCK & AUTO EQUIPMENT



2 years Guaranty

10 years after selling service









## Hot & Cold Incubator

When working with microorganisms, nothing is more crucial than precision incubation which remains stable in the long term. With the HCT technology and the cooling system, we have developed two components that stand for unique precision - and results that are reproducible in each routine test. Whether for food microbiology or hygiene control, FG is your supplier of choice in the area of microbiological incubators. We offer a range of incubators that meet any application need.

Cold incubator with mechanical convections: CIF55, CIF120, CIF240, CIF400

Hot Incubators with mechanical convections: CF55, CF120, CF240, CF400

Hot Incubators with gravity convection: CM55, CM120, CM240, CM400



## Microprocessor Controller:

- User friendly microprocessor controller with advanced timer functions
- PT100 temperature sensor
- High accuracy

## Inner Chamber:

- Easy loading and unloading of specimen material
- Very tight door closure with 2-point door latch
- Low heat dissipation due to 60mm insulation
- Easy cleaning

**±0.1**

**±0.01**



# HCT

## **HCT (Homogenize Chamber Technology):**

- Reliably best culture conditions
- High temperature uniformity
- Tripled-walled



## Safety

- Independent adjustable temperature safety device class 3.1(DIN 12880), with visual temperature alarm
- Central troubleshooting system
- Power cutting visual alarm
- Sensor fail alarm



# NON CUT



## Cif Series

### Cooling system with the unique technology of NON CUT

- Operable in environmental conditions with high temperatures (up to 32°C)
- Temperature fluctuations of  $\pm 0.1K$ , even in the cooling mode
- Operable at down to -5°C
- High energy efficiency
- Frost-free

# COLD INCUBATOR WITH CIRCULATION FAN

CIF55E

انکوباتور یخچالدار فن دار ۵۵ لیتری



[www.FGiran.com](http://www.FGiran.com)  
[info@FGiran.com](mailto:info@FGiran.com)

تلفن : ۰۲۱-۳۸۱۶۹۱-۶۶۳  
فکس : ۰۲۱-۶۶۳۸۱۶۹۴

آدرس دفتر فروش : تهران، میدان جمهوری،  
برج اداری سهیل، طبقه ۸، واحد ۸۰۱

## معرفی دستگاه CIF55E

انکوباتور هوشمند مدل CIF55E یک انکوباتور سه جداره با کنترل دمای بسیار دقیق است. کنترلر حرارتی این دستگاه به گونه ای طراحی شده که هر گونه اختلاف دما را به سرعت از بین می برد. استفاده از تکنولوژی های منحصر به فرد NON CUT و HCT برای اولین بار در ایران منجر به دقت ۱/۰ درجه حتی در حالت سرمایش شده است. محفظه داخلی دستگاه با گوشه های گرد، زیبایی و لطافت خاصی به دستگاه بخشیده که کمک شایانی به کاربر جهت نظافت دستگاه می نماید.

سیستم فن سیرکوله همراه با کانال هوا جز یکی از نوآوری ها در زمینه تولید این دستگاه به شمار می رود که باعث هم دمایی منحصر به فرد گردیده است. این دستگاه در انواع آزمایشگاه های پزشکی، صنعتی و تحقیقاتی کاربرد دارد.

- فن سیرکولاتور.
- ۵۵ لیتری.
- یخچالدار.

## مشخصات کلی CIF55E

- المنت با حفاظ استیل ضد زنگ که باعث طولانی شدن عمر المنت می گردد.
- محفظه داخلی و محفظه المنت تماماً از جنس استیل ضد زنگ.
- جنس بدنه از ورق روغنی با رنگ پودری الکترواستاتیک.
- آلارم هشدار دهنده قطع و خرابی سنسور.
- درب شیشه ای دوم.
- فن سیرکولاتور.





# مزایای ویژه CIF55E

## محفظه داخلی

- فن سیرکوله همراه با کانال هوا جهت یکنواختی کامل محفظه داخل حتی در حالت بارگذاری کامل.
- کلیه محفظه، پیچ ها، اتصالات داخل و لولای شیشه از جنس استیل ضد زنگ.
- نوار دور درب از جنس سیلیکونی به جای استفاده از نوارهای آهنربایی.
- طراحی ویژه طبقات جهت جلوگیری از لغزش آن هنگام بارگذاری.
- نظافت آسان به دلیل قوس دار بودن گوشه های محفظه.
- دارای سینی توری با روکش کروم جهت هم دمایی بهتر.
- دسترسی آسان به محفظه المنت جهت نظافت.
- قابلیت تغییر فاصله طبقات.

## بدنه بیرونی

- طراحی ویژه کانال عبور سیم در لولا ها جهت جلوگیری از آسیب دیدن سیم های رابط کنترلر.
- استفاده از دو زبانه در بالا و پایین دستگاه جهت کیپ شدن درب و عدم اتلاف حرارت.
- طراحی زیبا و ارگونومی.

## HCT (Homogenize chamber technology)

- سرعت بالای تجدید پذیری دما پس از باز کردن درب دستگاه.
- پایداری دما در حالت گرمایش و سرمایش.
- هم دمایی در ۲۷ نقطه از محفظه.
- سرعت گرمایش بالا.
- ۳ جداره.

## DUAL SAFETY

- ترموستات ایمنی مستقل و قابل تنظیم با لامپ هشدار دهنده.
- سنسور جداگانه جهت جلوگیری از افزایش دمای ناخواسته.
- مطابق با استاندارد DIN12880 کلاس 3.1



## سیستم سرمایه‌ش همراه با تکنولوژی منحصر به فرد NON CUT

- قابلیت کار در شرایط محیطی با گرمای زیاد (تا ۳۰ درجه).
- نوسان دمایی ۱/۰ ± درجه حتی در حالت سرمایه‌ش.
- ۴۰٪ صرفه جوئی در مصرف انرژی.
- بدون برفک.

## استفاده از جدیدترین و دقیق ترین میکرو کنترلرها

- قابلیت تشخیص قطع برق در زمان کار و اعلام آن به کاربر.
- تایمر ۹۹۹ ساعته هوشمند (با قابلیت دائم کار).
- PID کنترلر با دقت دهم درجه.
- قابلیت تنظیم شیب حرارتی.
- استفاده از سنسور PT 100.
- عیب یاب مرکزی.
- تایمر تاخیری.

## خدمات و گارانتی طلایی

- ۱۰ سال خدمات پس از فروش.
- ۱ سال گارانتی تعویض دستگاه.
- ۲ سال گارانتی کامل قطعات.
- ۵ سال ضمانت کمپرسور.
- ۵ سال ضمانت المنت.



# جدول مشخصات CIF55E

## CIF55E

### مشخصات خارجی

۱۶	حداقل فاصله مجاز از دیوارها و دستگاه های مجاور (cm)
۱۰	حداقل فاصله مجاز از دیوار پشت (cm)
۶۰	عمق (با دستگیره و کنترلر) (cm)
۵۴/۵	عمق (بدون دستگیره) (cm)
۸۴/۵	ارتفاع دستگاه با پایه (cm)
۶۴/۵	عرض دستگاه (cm)
۷۲	وزن دستگاه (kg)
۱	درب داخلی شیشه ای (عدد)
۱	تعداد درب (عدد)

## CIF55E

### مشخصات داخلی

۵۵	حجم داخلی (Lit)
۴۱/۵	ارتفاع (cm)
۴۱	عرض (cm)
۳۲/۳	عمق (cm)
۵	قابلیت تحمل وزن برای هر سینی (kg)
۲۰	قابلیت تحمل وزن کل طبقات (kg)
۲ - (۴)	تعداد سینی استاندارد - (قابل سفارش)
دارد	فن سیرکوله

## CIF55E

### اطلاعات حرارت

۷۰ - الی ۵	رنج حرارتی (درجه سانتیگراد):
± ۰/۲	دقت نمایشگر در °C +۵
± ۰/۱	دقت نمایشگر در °C ۲۵
± ۰/۱	دقت نمایشگر در °C ۳۷
± ۰/۲	نوسان دما در °C ۲۵



### CIF55E هم دمایی در ۲۷ نقطه از محفظه :

± ۰/۷	هم دمایی در °C +۵
± ۰/۲	هم دمایی در °C ۲۵
± ۰/۲	هم دمایی در °C ۳۷

### CIF55E زمان رسیدن به دما (\*)

۶۵	زمان رسیدن به دمای °C +۵ (min)
۶۰	زمان رسیدن به دمای °C ۲۵ (min)
۶۰	زمان رسیدن به دمای °C ۳۷ (min)

### C بازگشت دما به دمای Set بعد از باز کردن درب

#### IF55E دستگاه به مدت ۳۰ ثانیه (\*)

۲۰	بازگشت دما در °C +۵ (min)
۱۰	بازگشت دما در °C ۲۵ (min)
۱۵	بازگشت دما در °C ۳۷ (min)

### CIF55E اطلاعات الکترونیکی

۶۶۰	توان مصرفی (W)
۵۰	فرکانس (HZ)
۲۲۰	ولتاژ (V AC)
۳	جریان (A)
تک فاز	نوع برق

(\*) ۹۸% دمای ست پوینت

- توضیح: کلیه مقادیر این جدول جهت دستگاه های استاندارد، در دمای محیطی ۲۵ درجه سانتیگراد، ولتاژ ۲۲۰ ولت و بسته بودن کلیه دریچه ها می باشند.
- کلیه مقادیر دما در نقاط مجاز داخل محفظه اندازه گیری شده اند. (طبق دستورالعمل بارگذاری دستگاه).



## تجهیزات و خدمات سفارشی CIF55E

- نصب دریچه تخلیه هوا به تعداد و قطر سفارشی.
- قابلیت نصب پرزیز ۲۲۰ ولت در داخل محفظه.
- سینی از جنس ورق استنلس استیل مشبک.
- ساخت بر اساس ابعاد و دماهای سفارشی.
- درب شیشه ای با قاب فلزی.
- گواهینامه های IQ, OQ, PQ.
- ارائه گواهی کالیبراسیون.
- لامپ روشنایی.
- سینی توری.



قابلیت قرار دادن سینی مشبک در صورت سفارش



سینی توری



قابلیت نصب پرزیز 220 ولت در محفظه داخلی به صورت سفارشی



قابلیت نصب لامپ در صورت سفارش



[www.FGiran.com](http://www.FGiran.com)  
[info@FGiran.com](mailto:info@FGiran.com)

تلفن : ۰۲۱-۳۸۱۶۹۱-۶۶۳  
فکس : ۰۲۱-۶۶۳۸۱۶۹۴

آدرس دفتر فروش : تهران، میدان جمهوری،  
برج اداری سهیل، طبقه ۸، واحد ۸۰۱