

Vakuumski centrifugalni koncentradorji:

LACEVAC-1C

LACEVAC4

LACEVAC6

LACEVAC7



COLO.SCIENCE • TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

LACEVAC7

Vakuumski centrifugalni koncentrador • ST+5 °C do 80 °C • 300 do 2000 vrt./min • brez črpalke ali z vgrajeno črpalko • 5 rotorjev

LACEVAC7 vakuumski centrifugalni koncentrador odstrani topilo iz več majhnih vzorcev hkrati s tremi učinki: vakuum zniža vrelišče, nežna toplota od ST+5 °C do 80 °C poganja odparevanje, centrifugalna sila pri 300 do 2000 vrt./min pa drži tekočino na dnu epruvete, zato vzorci ne vrejo sunkovito in se ne mešajo med seboj. Ogrevanje, vakuum in vrtenje se vklaplajo ločeno na 7-palčnem zaslonu na dotik. Komora je iz nerjavnega jekla, pokrov je prozoren, pogon je magneten, zato ni tesnila gredi, ki bi lahko puščalo. LACEVAC7 je na voljo v dveh izvedbah: brez črpalke, za laboratorije, ki jo že imajo, ali z vgrajeno črpalko za vodo in hlapna topila. Kot opcija je na voljo močnejša zunanja vakuumska črpalka za globlji vakuum. Pet rotorjev sprejme epruvete od 1,5 mL do 100 mL in mikroplošče.

VAKUUM + TOPLOTA + CENTRIFUGA

ST+5 °C DO 80 °C

300 DO 2000 VRT./MIN

7-PALČNI ZASLON

BREZ ČRPALKE

Z VGRAJENO ČRPALKO

MAGNETNI POGON

5 ROTORJEV

HLADNA PAST (OPCIJA)

Vrsta dokumenta: Tehnična specifikacija

Izdelek: LACEVAC7 vakuumski centrifugalni koncentrador • brez črpalke ali z vgrajeno črpalko

SKU: PRO7219

Format: A4 ležeče • CORE-TECHSPEC 1.2

LACEVAC7 STRAN IZDELKA

KONCENTRIRANJE — PREGLED

KATALOG KONCENTRIRANJA

ZAHTEVAJ PONUDBO

 **SAMO OGREVANJE** ST+5 °C do 80 °C



LACEVAC7 • komora iz nerjavnega jekla z rotorjem, prozoren pokrov, 7-palčni zaslon



Pet rotorjev • epruvete 1,5 mL do 100 mL in mikroplošče 96 jamic

MODEL

LACEVAC7 • PRO7219

NASLOV / SEDEŽ

Polje ob Sotli 4
SI-3255, Slovenija

KONTAKT

sales@colo.si
+386 70 713 437

LACEVAC7 • tehnična specifikacija

Vakuumski centrifugalni koncentrador, ST+5 °C do 80 °C, 300 do 2000 vrt./min, brez črpalke ali z vgrajeno črpalko, 5 rotorjev, opsijska hladna past –50 °C

ST+5 °C DO 80 °C

300–2000 VRT./MIN

BREZ ČRPALKE

Z VGRAJENO ČRPALKO

5 ROTORJEV

HLADNA PAST –50 °C

— Dve izvedbi, en instrument

Pregled izdelka

Profil uporabe

DNK in RNK: sušenje oborin in koncentriranje eluatov.

Proteini in peptidi: koncentriranje encimov, hidrolizatov in frakcij.

HPLC in kromatografija: pridobivanje zbranih frakcij.

Ekstrakti: odstranjevanje vode, alkoholov in acetonitrila iz več epruvet hkrati.

Plošče: sušenje dveh mikroplošč s 96 jamicami v enem postopku.

Glavne značilnosti

Upravljanje: mikroračunalnik s 7-palčnim zaslonom na dotik; temperatura, čas, hitrost in vakuum hkrati.

Tri funkcije: ogrevanje, vakuum in vrtenje se vklaplajo ločeno.

Hitrost: 300 do 2000 vrt./min, nastavljiva.

Temperatura: ST+5 °C do 80 °C, točnost ±1 °C.

Časovnik: 1 min do 99 h; odštevanje od zagona ali od nastavljene temperature.

Črpalka: zakasnen zagon vakuumske črpalke, da se vzorci prej umirijo.

Konec postopka: samodejna ustavitev, odzračanje in sprostitev pokrova ali zadržanje vakuumu.

Izvedba: komora iz nerjavnega jekla, prozoren pokrov, magnetni pogon.

Zakaj vakuumsko centrifugalno koncentriranje

Brez sunkovitega vrenja: centrifugalna sila drži tekočino na dnu, ko vre v vakuumu.

Brez navzkrižne kontaminacije: vsak vzorec ostane v svoji epruveti.

Nežno: nizko vrelišče v vakuumu, toplote le toliko, kot je treba.

Suha usedlina na dnu: vzorec se zbere tam, kjer ga lahko znova raztopite.

Veliko vzorcev: do 66 epruvet ali dve mikroplošči na postopek.

Osnovni tehnični povzetek

Parameter	Specifikacija
Model	LACEVAC7
Vrsta izdelka	Vakuumski centrifugalni koncentrador
Hitrost	300 do 2000 vrt./min
Temperaturno območje	ST+5 °C do 80 °C, ±1 °C
Časovnik	1 min do 99 h
Vgrajena črpalka	2 L/min • končni vakuum –92 kPa
Zunanja črpalka, opcija	30 L/min • končni vakuum 5 mbar
Rotorji	5, naročijo se posebej
Hladna past	opcija, –50 °C, 2 L

TEMPERATURA
ST+5 °C do 80 °C

HITROST
300–2000 vrt./min

VAKUUM, VGRAJENA ČRPALKO
–92 kPa

KAPACITETA
do 66 × 1,5 mL

ST = sobna temperatura (RT). –92 kPa je relativni tlak, približno 90 mbar absolutno; 5 mbar je absolutni tlak. Rotorji, hladna past in zunanja vakuumska črpalka se naročijo posebej. Epruvete in vzorci niso del instrumenta. Primernost za določeno topilo in metodo se potrdi v ponudbi COLO.Science.

LACEVAC7 STRAN IZDELKA

KONCENTRIRANJE — PREGLED

KATALOG KONCENTRIRANJA

ZAHTEVAJ PONUDBO

Tehnične specifikacije

Parameter	LACEVAC7	Parameter	LACEVAC7
Hitrost	300 do 2000 vrt./min, nastavljiva	Komora	nerjavno jeklo, korozijsko odporna
Območje nastavitve temperature	ST+5 °C do 80 °C	Pokrov	prozoren
Točnost temperature	±1 °C	Pogon	magnetni, zaprta komora
Časovno območje	1 min do 99 h	Rotorji	5 vrst, aluminij
Zaslon	7-palčni LCD na dotik	Hrup	≤ 65 dB(A)
Vakuumska črpalka	brez ali vgrajena, kemično odporna, 2 L/min	Napajanje	AC 220 V, 50 Hz
Vakuum, vgrajena črpalka	−80 do −89 kPa med delom; končni −92 kPa	Mere (D × Š × V)	580 × 360 × 330 mm
Vakuum, zunanja črpalka (opcija)	5 mbar abs., 30 L/min	Neto masa	44 kg

ST = sobna temperatura (RT); območje se začne 5 °C nad temperaturo prostora, v katerem instrument stoji. Vrednosti vakuumu z vgrajeno črpalko so podatki dobavitelja; zunanja črpalka je opcija.

Rotorji

Rotor	Kapaciteta	Rotor	Kapaciteta
Št. 1	66 × 1,5 mL	Št. 4	4 × 50 mL ali 4 × 100 mL
Št. 2	24 × 1,5 mL + 24 × 5 mL	Št. 5	2 × mikroplošča 96 jamic
Št. 3	12 × 10 mL	—	—

Instrument se dobavi brez rotorja; rotorje izberite glede na svoje epruvete. Kode rotorjev so navedene v ponudbi.

Dve izvedbi

Brez črpalke: priključite vakuumsko črpalko, ki jo že imate. Vprašajte nas, ali je vaša črpalka primerna.

Z vgrajeno črpalko: PRO7219; pripravljen za delo, končni vakuum −92 kPa. Za vodo, alkohole, acetonitril in druga hlapna topila.

Opcija, močnejša črpalka: VACUU-CDT30 (PRO3633), zunanja membranska črpalka s PTFE glavami, brezoljna, 30 L/min, 5 mbar, za globlji vakuum in hitrejše sušenje.

Hladna past: −50 °C, 2 L; kondenzira hlapne, preden pridejo do črpalke. Priporočena pri organskih topilih.

Niste prepričani? pošljite topilo in volumen; izvedbo, črpalko in vakuum navedemo v ponudbi.

Potek postopka

1 • Rotor: namestite rotor in privijte pritrdilno matico.

2 • Polnjenje: epruvete razporedite simetrično in zaprite pokrov, da se zaskoči.

3 • Postopek: nastavite temperaturo, hitrost in čas ter zaženite; črpalka se zažene za rotorjem.

4 • Konec: instrument se ustavi, odzrača in sprostí pokrov ali drži vakuum, dokler ga ne odzračite.

[LACEVAC7 STRAN IZDELKA](#)
[KONCENTRIRANJE — PREGLED](#)
[KATALOG KONCENTRIRANJA](#)
[ZAHTEVAJ PONUDBO](#)

Pregled linije • vakuumski centrifugalni koncentratorji

Parameter	 LACEVAC-1C kompakten • zunanja črpalka	 LACEVAC4 programabilen • zunanja črpalka	 LACEVAC6 vse v enem • vgrajena črpalka	 LACEVAC7 zaslon na dotik • brez črpalke ali z vgrajeno črpalko
Vakuumska črpalka	zunanja; brez črpalke ali s črpalko	zunanja; brez črpalke ali s črpalko	vgrajena, 33 L/min	brez črpalke ali vgrajena, 2 L/min; močnejša zunanja črpalka kot opcija
Vakuum	5 mbar s črpalko	5 mbar s črpalko	≤ 13 mbar	vgrajena črpalka: -80 do -89 kPa med delom, končni -92 kPa (pribl. 90 mbar); opcijska zunanja črpalka: 5 mbar
Prikaz / nastavitev vakuumu	analogni manometer; vklop/izklop	digitalni; nastavljena vrednost 0,1 do 100 mbar	digitalni manometer; vklop/izklop	digitalna vrednost na zaslonu na dotik; vklop/izklop
Hitrost	1800 vrt./min, stalna	800 do 2000 vrt./min	800 do 2000 vrt./min	300 do 2000 vrt./min
Centrifugalna sila	380 × g	530 × g	530 × g	—
Temperatura	ST+5 °C do 70 °C	ST+5 °C do 100 °C	ST+5 °C do 100 °C	ST+5 °C do 80 °C
Upravljanje	en gumb, hitre tipke za temperaturo	LCD, čas in temperatura v dveh korakih	LCD, čas in temperatura v dveh korakih, 30 programov	7-palčni zaslon na dotik
Rotor v dobavi	66 × 1,5 mL	90 × 1,5 mL	90 × 1,5 mL	brez; izbere se ob naročilu
Največja epruveta	50 mL	100 mL	50 mL	100 mL
Mikroplošče	—	2 × 96 jamic	2 × 96 jamic	2 × 96 jamic
Mere (D × Š × V)	350 × 280 × 290 mm	481 × 370 × 294 mm	608 × 370 × 348 mm	580 × 360 × 330 mm
Masa	18 kg	28,5 kg	38 kg	44 kg
Najprimernejši za	majhne laboratorije, epruvete 1,5 mL, omejen prostor	metode, ki zahtevajo nastavljen vakuum; topila z visokim vreliščem	en instrument na mizi, brez ločene črpalke	vodo in hlapna topila, velike epruvete, plošče

Stolpec tega dokumenta je poudarjen. Zunanja črpalka za vse modele je VACUU-CDT30, 30 L/min, 5 mbar. Vsak model je mogoče kombinirati s hladno pastjo -50 °C. Vrednosti so podatki dobavitelja; rotorji, ki niso v dobavi, črpalke in hladna past se naročijo posebej.

Opcije za vsak model



Vakuumska črpalka VACUU-CDT30 • PRO3633

Membranska črpalka z dvema PTFE-glavama, brezoljna in brez vzdrževanja. 30 L/min, končni vakuum 5 mbar, 140 W, 10 kg. Za modele brez črpalke in kot močnejša črpalka za modele z vgrajeno črpalko.



Hladna past -50 °C, 2 L

Stoji med koncentratorjem in črpalko, zamrzne hlapne topila in ščiti črpalko. Priporočena pri organskih topilih.

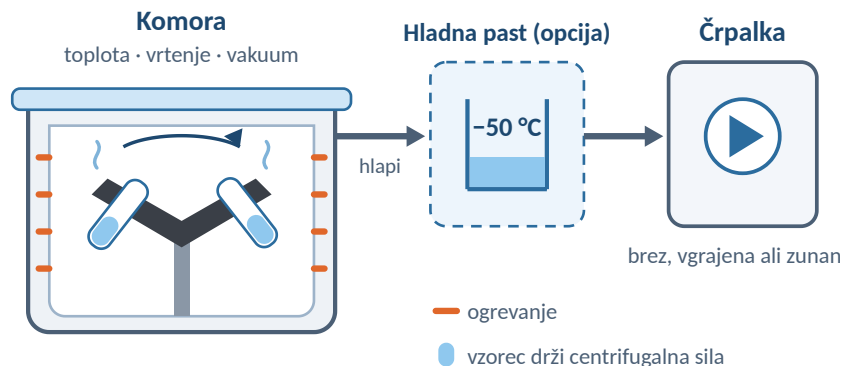
LACEVAC7 STRAN IZDELKA

KONCENTRIRANJE — PREGLED

KATALOG KONCENTRIRANJA

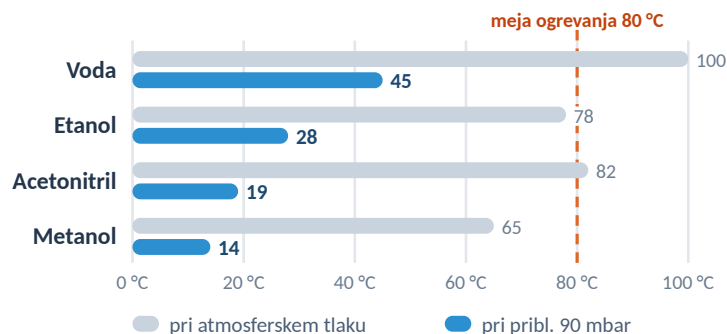
ZAHTEVAJ PONUDBO

Od komore do črpalke



Shematsko. Hlapi zapustijo ogrevano, vrtečo se komoro, kondenzirajo v hladni pasti, če je vgrajena, črpalka pa vzdržuje vakuum. Opcijsko zunanjo črpalko se uporabi, ko je potreben globlji vakuum.

Vrelišče v vakuumu



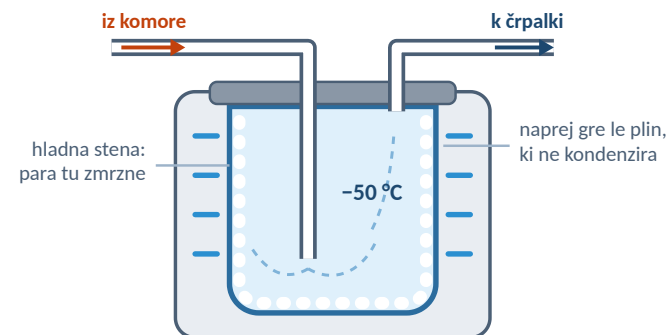
Izračunane, zaokrožene vrednosti. Z vgrajeno črpalčko (pribl. 90 mbar) voda vre pri pribl. 45 °C namesto pri 100 °C. Topila, ki pri tem tlaku še vrejo nad 80 °C, npr. DMSO ali DMF, zahtevajo opsijsko zunanjo črpalčko.

Komora z rotorjem



Komora iz nerjavnega jekla z nameščenim rotorjem; rotor je na vreteno pritrjen s pritrdilno matico.

Kako deluje hladna past



Varuje črpalčko: para topila zmrzne na hladni steni in ne doseže črpalke.

Hitrejše sušenje: para se ves čas odstranjuje, zato tlak v komori ostane nizek.

Pri delu: najprej vklopite past in postopek zaženite, ko je hladna; odtalite in izpraznite jo, ko se nabere led.



LACEVAC7 z opsijsko hladno pastjo -50 °C, 2 L

Podatki za naročilo

Postavka	Vrednost
LACEVAC7 vakuumski centrifugalni koncentrador, z vgrajeno črpalko	PRO7219
LACEVAC7 brez črpalke	na zahtevo
Opcija: zunanja vakuumska črpalka VACUU-CDT30, 30 L/min, 5 mbar	PRO3633
Rotorji št. 1 do št. 5	naročijo se posebej
Hladna past -50 °C, 2 L	opcija
Dobava	Instrument, omrežni kabel, ključ, navodila

Kontrolni seznam konfiguracije

Topilo: voda in hlapna topila z vgrajeno črpalko; topila z visokim vreliščem zahtevajo opsijsko zunanjo črpalko.

Epruvete: vrsta in število na postopek določata rotor.

Temperatura: znotraj ST+5 °C do 80 °C in varna za vzorec.

Hladna past: priporočena pri organskih topilih in z zunanjo črpalko.

Mesto uporabe: tloris 580 × 360 mm, 44 kg; stabilna, ravna miza.

DOBAVITELJ IN PODPORA

COLO Lab Experts

Polje ob Sotli 4, SI-3255, Slovenija

Pomoč pri izbiri: Pošljite topilo, vrsto epruvet, volumen in število vzorcev na postopek. COLO.Science bo potrdil izvedbo, rotorje in dobavni rok.

HITRI KONTAKT

 colo.si

 sales@colo.si

 +386 70 713 437

COLO.SCIENCE · PODPORA PRI KONCENTRIRANJU VZORCEV

S črpalko ali brez nje?

Pošljite topilo, vrsto epruvet, volumen in število vzorcev na postopek. COLO.Science bo potrdil izvedbo, rotorje in dobavni rok.

Splet: colo.si

Vprašajte nas:

Cena in trenutni popust, dobavni rok, aplikativna podpora in servis — pišite na sales@colo.si ali nas pokličite.

LACEVAC7 STRAN IZDELKA

KONCENTRIRANJE — PREGLED

KATALOG KONCENTRIRANJA

ZAHTEVAJ PONUDBO