

Vakuumski centrifugalni koncentradorji:

LACEVAC-1C

LACEVAC4

LACEVAC6

LACEVAC7



COLO.SCIENCE • TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

LACEVAC6

Vakuumski centrifugalni koncentrador • vgrajena brezoljna črpalka • ST+5 °C do 100 °C • 800 do 2000 vrt./min • 30 programov • rotor 90 × 1,5 mL priložen

LACEVAC6 vakuumski centrifugalni koncentrador je model linije »vse v enem«: brezoljna vakuumska črpalka je vgrajena v ohišje, zato na mizi stoji en sam instrument in ni treba priključiti ločene črpalke. Topilo odstrani iz več majhnih vzorcev hkrati s tremi učinki: vakuum do 13 mbar zniža vrelišče, toplota od ST+5 °C do 100 °C poganja odparevanje, centrifugalna sila pri 800 do 2000 vrt./min pa drži tekočino na dnu epruvete, zato vzorci ne vrejo sunkovito in se ne mešajo med seboj. Čas in temperatura se nastavita v dveh korakih, shraniti je mogoče 30 programov, štiri hitre tipke pa zaženejo rutinske. Komora je iz nerjavnega jekla s PTFE-prevleko in ima stekleno okno. Rotor za 90 × 1,5 mL epruvet je priložen; sedem dodatnih rotorjev sprejme epruvete do 50 mL in mikroplošče.

VAKUUM + TOPLOTA + CENTRIFUGA

VGRAJENA BREZOLJNA ČRPALKA

≤ 13 MBAR

ST+5 °C DO 100 °C

800 DO 2000 VRT./MIN

30 PROGRAMOV

KOMORA S PTFE-PREVLEKO

8 ROTORJEV

HLADNA PAST (OPCIJA)

Vrsta dokumenta: Tehnična specifikacija

Izdelek: LACEVAC6 vakuumski centrifugalni koncentrador • z vgrajeno vakuumsko črpalko

SKU: PRO5881

Format: A4 ležeče • CORE-TECHSPEC 1.2

LACEVAC6 STRAN IZDELKA

KONCENTRIRANJE — PREGLED

KATALOG KONCENTRIRANJA

ZAHTEVAJ PONUDBO

 **SAMO OGREVANJE** ST+5 °C do 100 °C



LACEVAC6 • vgrajena črpalka, LCD-plošča s prikazom časa, temperature in vakuumu



Komora z rotorjem, pogled skozi stekleno okno

MODEL

LACEVAC6 • PRO5881

NASLOV / SEDEŽ

Polje ob Sotli 4
SI-3255, Slovenija

KONTAKT

sales@colo.si
+386 70 713 437

LACEVAC6 • tehnična specifikacija

Vakuumski centrifugalni koncentrador »vse v enem«, vgrajena brezoljna črpalka, končni vakuum ≤ 13 mbar, ST+5 °C do 100 °C, 800 do 2000 vrt./min, 30 programov, rotor 90 × 1,5 mL priložen, opsijska hladna past -50 °C

VGRAJENA ČRPALKA
 ≤ 13 MBAR

ST+5 °C DO 100 °C
800-2000 VRT./MIN
30 PROGRAMOV
HLADNA PAST -50 °C

— En instrument na mizi

Pregled izdelka

Profil uporabe

DNK in RNK: sušenje oborin ter koncentriranje eluatov in oligonukleotidov.

Proteini in peptidi: koncentriranje hidrolizatov, frakcij in vzorcev iz sinteze.

HPLC in SPE: pridobivanje zbranih frakcij in eluatov.

Rutinsko delo z več topli: shranjeni programi za vodo in za etanolne raztopine.

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

Glavne značilnosti

Upravljanje: 5,7-palčna LCD-plošča; zagon in ustavitev vsak s svojim gumbom.

Programi: 30 uporabniških programov in 4 hitre tipke; programi za vodo in za etanolne raztopine.

Dva koraka: dva časa in dve temperaturi v enem postopku.

Hitrost: 800 do 2000 vrt./min, nastavljiva; 530 × g.

Temperatura: ST+5 °C do 100 °C; posebna tipka za predgretje komore.

Črpalka: vgrajena, brezoljna, PTFE-glava; zažene se šele, ko rotor doseže hitrost.

Konec postopka: samodejno odzračanje in izklop; odzračanje tudi po izpadu napajanja.

Izvedba: komora iz nerjavnega jekla s PTFE-prevleko, stekleno okno, digitalni vakuumski manometer.

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: 90 epruvet po 1,5 mL na rotor, do 180 z dvema rotorjema, zloženima drug na drugega.

Osnovni tehnični povzetek

Parameter	Specifikacija
Model	LACEVAC6
Vrsta izdelka	Vakuumski centrifugalni koncentrador, vgrajena črpalka
Hitrost	800 do 2000 vrt./min, 530 × g
Temperaturno območje	ST+5 °C do 100 °C
Časovnik	0 do 9999 min
Vakuumska črpalka	vgrajena, brezoljna, 33 L/min
Končni vakuum	≤ 13 mbar
Rotorji	90 × 1,5 mL priložen; 7 opsijskih
Hladna past	opcija, -50 °C, 2 L

TEMPERATURA
ST+5 °C do 100 °C

HITROST
800-2000 vrt./min

KONČNI VAKUUM
 ≤ 13 mbar

KAPACITETA
do 180 × 1,5 mL

ST = sobna temperatura (RT). 13 mbar je absolutni tlak, končni vakuum vgrajene črpalke. Hladna past in opsijski rotorji se naročijo posebej. Epruvete in vzorci niso del instrumenta. Primernost za določeno topilo in metodo se potrdi v ponudbi COLO.Science.

LACEVAC6 STRAN IZDELKA

KONCENTRIRANJE — PREGLED

KATALOG KONCENTRIRANJA

ZAHTEVAJ PONUDBO

Tehnične specifikacije

Parameter	LACEVAC6	Parameter	LACEVAC6
Hitrost	800 do 2000 vrt./min, nastavljiva	Komora	nerjavno jeklo 304, PTFE-prevleka
Največja centrifugalna sila	530 × g	Pokrov	s steklenim oknom
Območje nastavitve temperature	ST+5 °C do 100 °C	Pogon	magnetni, indukcijski motor
Časovno območje	0 do 9999 min; dva koraka	Rotorji	8 vrst; 90 × 1,5 mL priložen
Programi	30 uporabniških programov, 4 hitre tipke	Hrup	≤ 60 dB(A)
Zaslon	5,7-palčni LCD; digitalni vakuumski manometer	Napajanje	AC 220 V, 50/60 Hz, 660 W
Vakuumska črpalka	vgrajena membranska črpalka, PTFE, brezoljna	Mere (D × Š × V)	608 × 370 × 348 mm
Končni vakuum · črpalna hitrost	≤ 13 mbar · 33 L/min	Masa	38 kg

ST = sobna temperatura (RT); območje se začne 5 °C nad temperaturo prostora, v katerem instrument stoji. Mesto uporabe: 5 °C do 32 °C, relativna vlažnost do 85 %.

Rotorji

Epruvete	Kapaciteta	Epruvete	Kapaciteta
Mikroepruvete · priložen	90 × 1,5 mL ali 2 mL	Epruvete z okroglim dnom	72 × 5 mL
Mikroepruvete in epruvete 5 mL	66 × 1,5 mL + 24 × 5 mL	Konične epruvete	18 × 15 mL
PCR-trakovi	24 × 8 × 0,2 mL	Konične epruvete	8 × 50 mL
Viale za vzorce	64 × 2 mL	Mikroplošče	2 × 96 jamic

Z instrumentom se dobavi en rotor za 90 × 1,5 mL epruвет. Drugi rotorji se naročijo posebej; njihove kode izdelkov so navedene v ponudbi. Dva rotorja je mogoče zložiti drug na drugega. Epruvete so med postopkom odprte.

Izvedba in opcije

Vgrajena črpalka: PRO5881; brezoljna membranska črpalka s PTFE-glavo v ohišju, 33 L/min, končni vakuum ≤ 13 mbar.

Drugi rotor: dva rotorja je mogoče zložiti drug na drugega, za do 180 epruвет po 1,5 mL v enem postopku.

Hladna past: PRO7173, -50 °C, 2 L; kondenzira hlapce, preden pridejo do črpalke. Priporočena pri organskih topilih.

Niste prepričani? pošljite topilo in volumen; rotorje in opcije navedemo v ponudbi.

Potek postopka

1 · Rotor: rotor namestite na pogonsko gred.

2 · Polnjenje: odprte epruvete razporedite simetrično in zaprite pokrov.

3 · Postopek: izberite program ali nastavite čas in temperaturo ter pritisnite zagon; črpalka se zažene za rotorjem.

4 · Konec: po izteku časa se črpalka izklopi, komora se odzrači in rotor se ustavi.

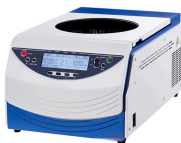
LACEVAC6 STRAN IZDELKA

KONCENTRIRANJE — PREGLED

KATALOG KONCENTRIRANJA

ZAHTEVAJ PONUDBO

Pregled linije • vakuumski centrifugalni koncentradorji

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); opsijska 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.

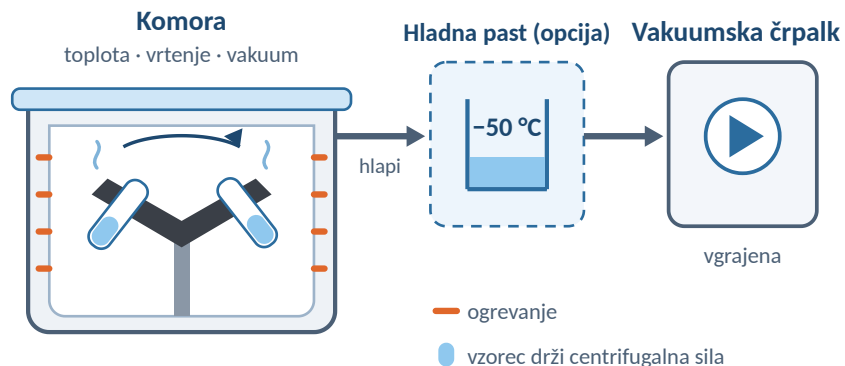


Hladna past -50 °C, 2 L

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

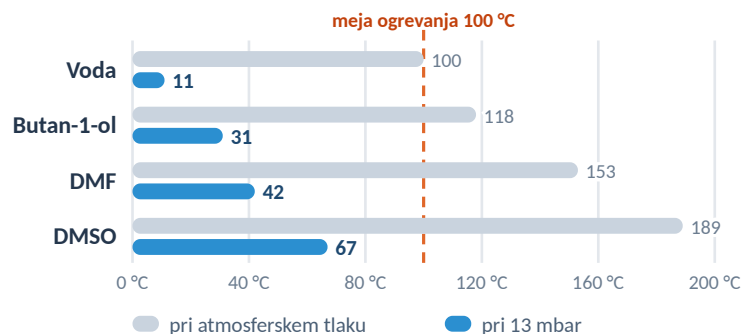
[LACEVAC6 STRAN IZDELKA](#)
[KONCENTRIRANJE — PREGLED](#)
[KATALOG KONCENTRIRANJA](#)
[ZAHTEVAJ PONUDBO](#)

Od komore do črpalke



Shematsko. Hlapi zapustijo ogrevano, vrtečo se komoro, kondenzirajo v hladni pasti, če je vgrajena, vgrajena črpalka pa vzdržuje vakuum.

Vrelišče v vakuumu



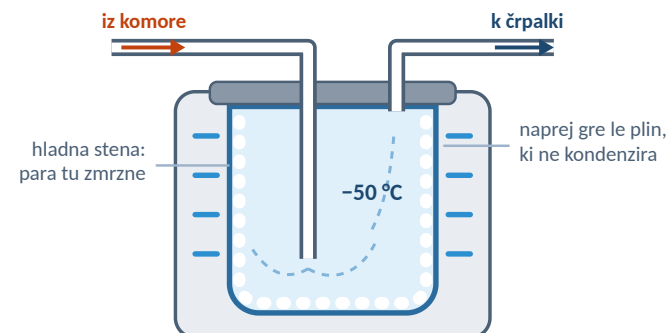
Izračunane, zaokrožene vrednosti pri končnem vakuumu vgrajene črpalke; tlak v komori je med postopkom višji. Pri 13 mbar voda vre pri pribl. 11 °C namesto pri 100 °C, zato voda in hlapna topila izhlapijo z malo ogrevanja.

Komora z rotorjem



Pogled skozi stekleno okno: rotor z epruvetami v komori s PTFE-prevleko. Postopek lahko ves čas opazujete.

Kako deluje hladna past



Varuje črpalke: 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; odalite in izpraznite jo, ko se nabere led.



LACEVAC6 z opsijsko hladno pastjo -50 °C, 2 L

Podatki za naročilo

Postavka	Vrednost
LACEVAC6 vakuumski centrifugalni koncentrador, z vgrajeno črpalko	PRO5881
Opcijski rotorji	7 vrst, glejte ponudbo
Hladna pasta -50 °C, 2 L	PRO7173
Dobava	Instrument, rotor 90 × 1,5 mL, omrežni kabel, navodila

Kontrolni seznam konfiguracije

Topilo: voda in običajna organska topila; sporočite nam, če uporabljate kisline.

Epruvete: vrsta in število na postopek določata rotorje.

Temperatura: v območju ST+5 °C do 100 °C in varna za vzorec.

Hladna pasta: priporočena pri organskih topilih; varuje vgrajeno črpalko.

Mesto uporabe: tloris 608 × 370 mm, 38 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 rotorje, opcije in dobavni rok.

HITRI KONTAKT

 colo.si

 sales@colo.si

 +386 70 713 437

COLO.SCIENCE · PODPORA PRI KONCENTRIRANJU VZORCEV

Kateri rotorji za vaše vzorce?

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

LACEVAC6 STRAN IZDELKA

KONCENTRIRANJE — PREGLED

KATALOG KONCENTRIRANJA

ZAHTEVAJ PONUDBO