

# Julabo Case Study

## JULABO FP50-HE/FP50-MA HLコントローラー及びMAコントローラーによる 揚程4mでの流量確認



### 目的

2機種のコントローラーで、揚程差による流量変化の確認

### テスト機種

FP50-HE / FP50-MA

リアクター：Buchi社ミニクレープ100ml容器

### テスト環境

室温 +23°C  
湿度 55%  
電源 230 V / 60 Hz

### テスト機種（FP50-HE）ポンプ性能

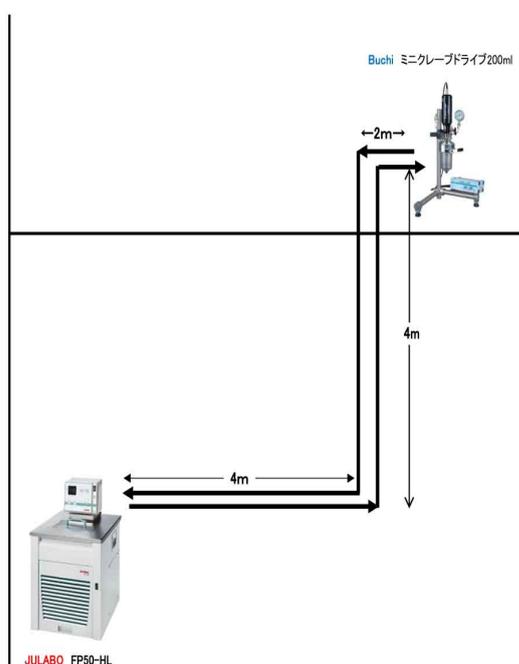
ステージ	1	2	3	4
吐出圧力 (bar)	0.4	0.5	0.6	0.7
吸引圧力 (bar)	0.2	0.26	0.33	0.4
総圧力 (bar)	0.6	0.76	0.99	1.1

### テスト結果

ステージ		1	2	3	4
流量 (L/min)	揚程 0m	12.1	13.6	14.6	15.8
流量 (L/min)	揚程 10m	10.0	11.5	12.8	14.0

### テストイメージ

揚程 4m、流路往復 20m



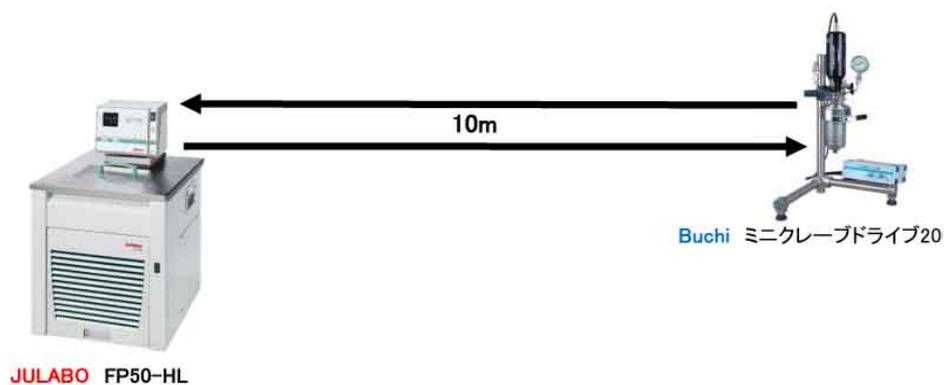
## テスト機種（FP50-MA）ポンプ性能

ステージ	1	2	3	4
吐出圧力 <sub>※</sub> (bar)	0.22	0.3	0.38	0.45

## テスト結果

ステージ		1	2	3	4
流量 (L/min)	揚程 0m	6.3	7.0	7.5	8.0
流量 (L/min)	揚程 10m	5.8	6.5	7.0	7.6

## テストイメージ



## 考察

揚程による流量の差はあるが、4m の揚程でも十分な流量が得られることを確認した。



スイス・ブヒ社 ミニクレーブドライブ