

# Case Study J-3

## JULABO FP50-HE

ケーススタディ  
2012年6月  
1/2 ページ



### 目的

Buchi 社オートクレーブ(2 リットル容器) で冷却テスト (到達最低温度の測定) を実施。

### テスト条件

\*JULABO 装置 : FP50-HE (230V)

\*アプリケーション : Buchi ポリクレーブ

(2ℓ 二重ジャケット容器オートクレーブ)

- ・ 攪拌スピード=500rpm
- ・ 攪拌翼=ブレード型
- ・ 接続チューブ

(JULABO 社メタルチューブ 1.5m、往復)

\*周囲温度 : 25°C

\*槽液 : メタノール

\*リアクター内液量 : 1.5ℓ

\*サーキュレーター内液量 : 8ℓ

\*詳細環境 : 外部 Pt100 温度センサー、

\*PC ソフト EasyTempProfessional による遠隔制御



FP50-HE

### \*テスト結果

|                  | 温度範囲        | 時間          |
|------------------|-------------|-------------|
| 冷却時間<br>(リアクター内) | +20°C~-10°C | 約 29 分      |
|                  | +20°C~-20°C | 約 40 分      |
|                  | +20°C~-30°C | 約 1 時間 10 分 |

\*サーキュレーター 最低到達温度 -35.91°C

\*ポリクレーブ (オートクレーブ) 最低到達温度 -34.28°C

# Case Study J-3

## JULABO FP50-HE

ケーススタディ  
2012年6月  
2/2 ページ



Buchi 社オートクレーブ(ポリクレーブ)



テスト容器(TYPE I)



### JULABO FP50-HE 冷却曲線

(Buchi社オートクレーブ TYPE I 2L) RT : 25°C

