

# 仕 様 書

## 1. 件名

疑似太陽光型高照度人工気象器

## 2. 研究の概要

産業技術総合研究所生物プロセス研究部門では、バイオものづくりや生物資源利用などバイオエコノミー社会を実現するための研究開発に取り組んでいる。現在、科学技術振興機構のALCA-Nextプロジェクトの一環として、植物において転写因子が結合するDNA配列を同定し、得られた知見を分子育種に活かすことで、生物資源利用の促進と二酸化炭素削減に貢献することを目的とする研究を実施している。研究に使用するイネ科植物の栽培のためには、健全に植物を栽培することが可能なインキュベーターが必要となる。

## 3. 装置の概要

本装置は、イネ科植物を健全に生育させるために必要な高強度LEDおよび疑似太陽光型の照明、湿度調節機能および炭酸ガス添加制御機能濃度を備えた人工気象器である。

## 4. 装置の基本構成

### 4-1. 疑似太陽光型高照度人工気象器本体

## 5. 基本構成別仕様内容

### 5-1. 疑似太陽光型高照度人工気象器本体

- ① チャンバー容量が400L以上であること。
- ② 24ステップ、5パターン以上のプログラム運転が可能であること。
- ③ 制御時間方式は実時刻方式であること。
- ④ 設定可能温度範囲は15～50℃を含むこと。
- ⑤ 温度精度は±1℃以内であること。
- ⑥ 設定湿度範囲は60～80%RHを含むこと。
- ⑦ 湿度精度は±10%以内であること。
- ⑧ 光量子量が0～900 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ を含む範囲で調節できること。
- ⑩ 要求電源容量は単相100V 30A以下であること。
- ⑪ 疑似太陽光型のLEDを搭載していること。
- ⑫ 炭酸ガス濃度を設置環境濃度から3,000ppmまで調節できること。

## 6. 特記事項

設置スペースや装置の総重量、また電源等の設置条件に関しては、事前に設置予定場所を調達請求者立ち会いのもと確認し、設置可能であることを確かめておくこと。

## 7. 納品確認試験

本装置を搬入、据付、調整の後、調達請求者の立会いのもと、仕様書を満たしていることを確認したうえで、装置が正常に作動することを確認し、その結果を納品確認試験成績書として提出すること。

## 8. 納入物品

- ・疑似太陽光型高照度人工気象器 一式
  - ・取扱説明書 1部（紙または電子媒体）
  - ・納品確認試験成績書 1部（紙または電子媒体）
- ※電子媒体の場合、原則としてUSBメモリ等の外部電磁的記録は用いないこと。

## 9. 納入期限及び納入場所

納入期限：2024年9月30日

納入場所：茨城県つくば市東1-1-1

国立研究開発法人産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門  
つくばセンター中央事業所6群 6-8棟 2206室

## 10. 付帯事項

- ・当該製品が法令に基づく設置許可、設置届出、または設置報告等（法令届出等）が必要な場合には、法令届出等の必要性に関する情報提供を行うこと。
- ・納入時には、本装置の安全操作及び一般的な保守についての講習を行うこと。
- ・納入された製品における能力内の使用中に発生した1年以内の故障については、その修理、調整等責任をもって無償で行うこと。
- ・本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。
- ・本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は調達担当者との協議の上決定する。

以上