



UNIVERSIDAD
DE BURGOS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE "SUMINISTRO DE UN EQUIPO DE MICROONDAS DE SÍNTESIS"

1. DESCRIPCIÓN

El suministro del equipo deriva de la necesidad que tiene el grupo de investigación "Nuevos Métodos en Síntesis Orgánica" (SINTORG-QO-3) de poder llevar a cabo reacciones bajo irradiación de microondas de forma reproducible y controlada, en el marco de los proyectos de investigación competitivos que se están desarrollando por parte del grupo.

El reactor de microondas focalizado deberá cumplir con los siguientes requerimientos técnicos:

- Potencia total instalada de 900 Watios.
- Control de temperatura en amplio rango (mínimo de 10 a 300° C) mediante sistema por emisión de luz, más preciso que el IR y en la base de la cámara de reacción para evitar medidas de temperatura por encima del nivel del medio de reacción.
- Control de presión con rango mínimo de 0 a 30 bares.
- Sistema de liberación programada de presión con cierre posterior.
- Posibilidad de monitorizar variaciones de temperatura, presión y potencia durante la reacción.
- Sistema de agitación magnética de la muestra con al menos 1600 rpm.
- Sistema de refrigeración rápida de la cavidad del reactor.
- Cierre automático de la cavidad de reacción.
- Posibilidad de visualizar y monitorizar la reacción en curso mediante algún tipo de cámara.
- Posibilidad de mejorar las características del reactor en un futuro mediante la adquisición de accesorios compatibles tales como: a) módulo para realizar reacciones a baja temperatura (-80°C); b) módulo automuestreador.
- Volumen de reacción variable (rango 10-100 mL).
- Posibilidad de trabajo en vaso cerrado y vaso abierto (presión atmosférica).
- Posibilidad de instalar celda de flujo de 80 mL.
- Hardware y software necesario para la gestión del equipo e integrado en el mismo equipo sin necesidad de ordenadores o tabletas accesorias.
- Demás accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del equipo.

2. OTROS

- Inclusión en la oferta de cualquier consumible útil para realizar reacciones con este instrumento, como vasos de presión de distinto volumen, tapones o agitadores de dimensión adecuada.

Burgos, 12 de mayo de 2021
(Investigador Responsable del Proyecto)

SANZ DIEZ
ROBERTO JOSE -
13139305A

Firmado digitalmente por
SANZ DIEZ ROBERTO JOSE -
13139305A
Fecha: 2021.05.12 12:34:59
+02'00'

Fdo.: Roberto Sanz Diez



FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO
REGIONAL



Código de verificación : 13764a40295f398