

PTN HÓA PHÂN TÍCH – B213

1. Quản lý hành chính: KS. Nguyễn Ngọc Quế Anh
Email: anhnnq@hcmute.edu.vn
SĐT: 0374.961.249


2. Phụ trách chuyên môn: TS. Nguyễn Tiến Giang
PGS. TS Phan Thị Anh Đào
Email: ntgiang@hcmute.edu.vn
SĐT: 0962.715.250




3. Chức năng



PTN được xây dựng với mục tiêu đào tạo nhân lực trong lĩnh vực hóa phân tích, hóa dược, hóa hữu cơ, hóa vô cơ

Các hướng nghiên cứu chính hiện nay của PTN bao gồm: Tổng hợp các hợp chất hữu cơ, màng sinh học, vật liệu lưu trữ năng lượng...

4. Thiết bị của PTN

STT	Tên máy	Thông số kỹ thuật
1	Hitachi UV-VIS UH5300 UV-VIS UH5300 là máy đo hấp thu quang phổ tử ngoại khả kiến, được sử dụng rộng rãi trong việc phân tích các hợp chất vô cơ và hữu cơ. 	<ul style="list-style-type: none">✓ Khoảng bước sóng: 190 – 1100 nm✓ Độ chính xác bước sóng: ± 0.3 nm✓ Độ lặp lại bước sóng: ± 0.1 nm✓ Abs: $-3.3 \rightarrow +3.3$ Abs✓ %T: $0 \rightarrow 300$ %✓ Giá giữ cuvet: tháp cuvet 6 vị trí tự động
2	Máy ly tâm Z326A Máy ly tâm Z326A dùng cho việc ly tâm, phân tích các chất rắn và chất lỏng	<ul style="list-style-type: none">✓ Dải tốc độ quay: 200 – 18,000 rpm✓ Lực ly tâm cực đại (RCF): $23,542 \times g$✓ Dung tích tối đa: 4×100 mL (hoặc tới 4×145 mL tùy rotor)

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Thời gian ly tâm: đến 99 giờ 59 phút hoặc chạy liên tục ✓ Số chương trình lưu: đến 99 chương trình
<p>3</p>	<p>Cân phân tích 4 số Ohaus</p> <p>Dùng cân các khối lượng với độ chính xác cao</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Khả năng cân tối đa: 220 g (một số model 120 g – 320 g) ✓ Độ đọc (Readability): 0.0001 g (0.1 mg) ✓ Độ lặp lại: ± 0.0001 g ✓ Độ tuyến tính: ± 0.0002 g
<p>4</p>	<p>Tủ sấy đối lưu cưỡng bức Memmert</p> <p>Tủ sấy đối lưu cưỡng bức Memmert là thiết bị sấy dùng quạt để tuần hoàn không khí nóng, giúp nhiệt độ phân bố đều và gia nhiệt nhanh hơn, ứng dụng làm khô dụng cụ và làm các thí nghiệm yêu cầu nhiệt độ cao.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dải nhiệt độ cài đặt 20 – 300 °C ✓ Nhiệt độ làm việc ≥ 10 °C trên nhiệt độ môi trường đến 300 °C ✓ Độ chính xác cài đặt 0.1 °C (≤ 99.9 °C); 0.5 °C (≥ 100 °C)

<p>5</p>	<p>Bể siêu âm Elma S300H</p> <p>Bể siêu âm Elmasonic S300H (hãng Elma – Đức) là thiết bị làm sạch bằng sóng siêu âm kết hợp gia nhiệt, được sử dụng phổ biến trong phòng thí nghiệm để làm sạch các chi tiết nhỏ hoặc dụng cụ khó rửa bằng phương pháp thông thường và hỗ trợ phân tán, hòa tan, nhũ hóa hoặc khử khí dung dịch trong một số ứng dụng phòng thí nghiệm.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dung tích bể: 28 L ✓ Tần số siêu âm: 37 kHz ✓ Công suất siêu âm: 300 W ✓ Công suất siêu âm đỉnh: 1200 W ✓ Công suất gia nhiệt: 1200 W ✓ Tổng công suất tiêu thụ: ≈1500 W ✓ Khoảng nhiệt độ gia nhiệt: 30 – 80 °C
<p>6</p>	<p>Nồi hấp tiệt trùng Autoclave SQ510</p> <p>Nồi hấp tiệt trùng SQ510 là thiết bị tiệt trùng bằng hơi nước bão hòa ở áp suất cao, được sử dụng rộng rãi trong phòng thí nghiệm sinh học, hóa học, y sinh và kiểm nghiệm để loại bỏ vi sinh vật và bào tử.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dung tích buồng hấp: ≈ 47.5 – 50 L ✓ Kích thước buồng hấp: Ø370 × 442 mm ✓ Kích thước ngoài: 520 × 660 × 846 mm (W × D × H) ✓ Nhiệt độ vận hành: 45 – 135 °C ✓ Nhiệt độ tiệt trùng: 105 – 135 °C
<p>7</p>	<p>Máy nước deion (DI) WL220T</p> <p>Máy WL220T là thiết bị tạo nước khử ion (deionized water – DI) từ nước máy bằng phương pháp trao đổi ion, thường dùng trong phòng thí nghiệm hóa học, sinh học và phân tích.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Phương pháp lọc nước: Trao đổi ion (Ion-exchange) ✓ Chất lượng nước đầu ra: ASTM D1193 Type II / JIS K0557 A3 ✓ Lưu lượng nước khử ion: ≈ 1 L/phút
<p>8</p>	<p>Máy nước cát 2 lần Hamilton</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Công suất cát: 4 lít/giờ. ✓ Chất lượng nước ra: pH 5.5 – 6.5; .

Máy cất nước 2 lần Hamilton nhập khẩu từ Anh, dùng thanh đốt Silica tạo nước siêu tinh khiết (độ dẫn <math>< 1.5 \mu\text{S/cm}</math>). Máy có công suất 4 lít/giờ, tự động ngắt khi thiếu nước/quá nhiệt, phù hợp cho phòng thí nghiệm, y tế, sản xuất dược phẩm.



- ✓ Thanh đốt: 4 thanh đốt Silica (Silicat).
- ✓ Điện áp: 220V/50Hz.
- ✓ Tính năng an toàn: Tự động ngắt khi mất nước, mất điện hoặc quá nhiệt, có hệ thống bảo vệ.

9 Cân độ ẩm Ohaus

Cân độ ẩm Ohaus (dòng MB) là thiết bị chuyên dụng dùng đèn Halogen để xác định nhanh % độ ẩm, chất rắn, trọng lượng mẫu (bột, hạt, dung dịch) trong sản xuất, R&D và QC. Các thông số chính gồm công suất 110-120g, hỗ trợ kết nối máy tính/máy in.



- ✓ Khả năng cân: 90g
- ✓ Độ đọc: 0.01% / 0.001g
- ✓ Độ lặp lại: 0.18% với lượng mẫu 3g / 0.02% với lượng mẫu 10g
- ✓ Thang đo độ ẩm: 0.01% đến 100%
- ✓ Thang nhiệt độ 40°C đến 200°C.