

## THƯ MỜI CHÀO GIÁ

**Kính gửi:** - Các nhà cung cấp

Công ty cổ phần Dược phẩm Cửu Long kính mời các nhà cung cấp có đủ năng lực tham gia chào giá **Máy sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC)** cụ thể như sau:

- 1. Thông tin thiết bị, tiêu chuẩn kỹ thuật:** Xem phụ lục đính kèm.
- 2. Yêu cầu đối với máy móc thiết bị:**
  - Máy móc thiết bị phải có đầy đủ giấy chứng nhận CO, CQ của nhà sản xuất, giấy chứng nhận đăng kiểm của đơn vị kiểm định độc lập.
  - Thời gian bảo hành thiết bị 12 tháng trở lên.
- 3. Các yêu cầu đối với nhà cung cấp:**
  - Có giấy phép kinh doanh phù hợp với phạm vi công việc được yêu cầu.
  - Yêu cầu cử chuyên gia giám sát trong quá trình lắp đặt, hiệu chỉnh.
  - Cung cấp tài liệu kỹ thuật thiết bị, tài liệu hướng dẫn bảo hành bảo trì và tổ chức bàn giao.
  - Giao hàng, Lắp đặt và chạy thử nghiệm tại Bộ phận RD - Công ty cổ phần Dược phẩm Cửu Long, địa chỉ: 150, đường 14/9, phường 5, thành phố Vĩnh Long, tỉnh Vĩnh Long.
  - Hỗ trợ kỹ thuật 24/24 trong quá trình sử dụng thiết bị trong thời gian bảo hành.
- 4. Thời gian thực hiện:**
  - Từ ngày 07/8/2024 đến ngày 20/8/2024: Nhà cung cấp có thể đến khảo sát và làm việc với Chủ đầu tư để trao đổi và thu thập thông tin.
  - Gửi hồ sơ chào giá: **Chậm nhất 16h00 ngày 29/8/2024**
- 5. Thông tin liên hệ khảo sát, làm rõ thông tin về kỹ thuật:**
  - Ông Trần Quang Trí – GD. RD
  - Điện thoại 0919 235 606, email: [tri.tq@dcl.vn](mailto:tri.tq@dcl.vn);
- 6. Hồ sơ chào giá:**
  - Hồ sơ năng lực và hồ sơ tài chính của Công ty
  - Bảng chào giá chi tiết
  - Thời gian giao hàng
- 7. Lưu ý:**

- Báo giá của nhà cung cấp phải đóng dấu, niêm phong và gửi trước **16 giờ 00 phút, ngày 29 tháng 8 năm 2024.**
- Bên ngoài túi ghi rõ: **“Hồ sơ chào giá cạnh tranh, Cung cấp Máy sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC)”.**

+ Người nhận: Phòng mua hàng - Công ty cổ phần Dược phẩm Cửu Long.

+ Địa chỉ: 150 đường 14/9, Phường 5, Tp. Vĩnh Long, Tỉnh Vĩnh Long.

+ Điện thoại: 02703 820797

Công ty cổ phần Dược phẩm Cửu Long trân trọng cảm ơn và mong muốn được hợp tác với Quý Công ty!

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC 



NGHIÊM XUÂN TRƯỜNG

### PHỤ LỤC TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT THIẾT BỊ

Nội dung	Đặt tính kỹ thuật
Tên thiết bị	Hệ thống sắc kí lỏng hiệu năng cao (HPLC) Bao gồm các phần sau:
1. Bộ bơm cao áp:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khoảng áp suất tối đa: 500- 600 bar</li> <li>- Hệ thống 2 piston</li> <li>- Khoảng tốc độ dòng có thể thiết lập: 0.01 ÷ 5 mL/phút</li> <li>- Độ chính xác tốc độ dòng: ± 1%</li> <li>- Độ đúng tốc độ dòng: ≤ 0.1% RSD</li> <li>- Có chức năng purge tự động hoặc thủ công</li> <li>- Bộ Gradient áp suất thấp: 4 kênh dung môi, độ chính xác thành phần trộn ± 0.5 %</li> <li>- Có cơ chế plunger wash</li> <li>- Bộ khử khí dung môi chân không: 5 kênh (4 cho pha động + 1 cho dung dịch rửa)</li> <li>- Có sensor phát hiện rò rỉ dung môi</li> <li>- Có chức năng kiểm tra các bảo dưỡng đã thực hiện và các lỗi đã xảy ra</li> </ul>



Nội dung	Đặt tính kỹ thuật
<b>2. Bộ tiêm mẫu tự động:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có chức năng điều nhiệt mẫu từ 4 °C đến 45 °C, bước nhảy 1 °C.</li> <li>- Thể tích tiêm mẫu: 0.1 ÷ 100 µL</li> <li>- Độ chính xác thể tích tiêm: ± 1%</li> <li>- Độ lặp lại thể tích tiêm (RSD%):               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ RSD &lt; 0.25 % (cho khoảng tiêm 2.0 µL đến 4.9 µL)</li> <li>+ RSD &lt; 0.2 % (cho khoảng tiêm ≥ 5.0 µL).</li> </ul> </li> <li>- Carry Over: ≤ 0.003 %</li> <li>- Số lượng mẫu: ≥ 200 vial</li> <li>- Có sensor phát hiện rò rỉ</li> </ul>
<b>3. Buồng điều nhiệt cột:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khoảng điều nhiệt: 4 °C ÷ 70 °C, bước nhảy 1°C</li> <li>- Độ chính xác nhiệt độ ± 1 °C</li> <li>- Độ ổn định nhiệt độ ± 0.8 °C</li> <li>- Buồng cột có thể chứa được cột có chiều dài tối đa 300 mm &amp; guard holder (nối vào cột) chiều dài ≥ 80 mm</li> <li>- Có chức năng an toàn để tránh quá nhiệt &amp; có sensor phát hiện rò rỉ dung môi</li> </ul>
<b>4. Đầu dò UV-VIS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cell đo chịu được áp suất: ≥ 100 bar</li> <li>- Nguồn sáng: đèn D2, W</li> <li>- Khoảng bước sóng: 190 ÷ 700 nm</li> <li>- Độ nhiễu: ≤ 0.25 x 10<sup>-5</sup> AU ở bước sóng 250 nm</li> <li>- Độ trôi: ≤ 0.1 x 10<sup>-3</sup> AU/giờ ở bước sóng 250 nm</li> <li>- Độ chính xác bước sóng ± 1 nm</li> <li>- Độ tuyến tính 2.5 AU</li> <li>- Độ rộng khe phổ 6-8 nm</li> <li>- Có chức năng zero tự động</li> <li>- Có chức năng kiểm tra tự động độ chính xác bước sóng</li> <li>- Có chức năng kiểm tra:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian sử dụng, năng lượng &amp; bước sóng đèn D2, W</li> </ul> </li> </ul>

2025  
 NG T  
 PHẢ  
 3C PH  
 JULOI  
 VINH

Nội dung	Đặt tính kỹ thuật
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhật ký thay thế đèn</li> <li>+ Khoá phím khi người sử dụng rời khỏi máy</li> </ul>
<b>5. Phần mềm điều khiển:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần mềm mới nhất của hãng có bản quyền, dễ cài đặt, sử dụng, bảo dưỡng.</li> <li>- Cài đặt và sử dụng tốt trên Window 7 / Window 10</li> <li>- Thăm định phần mềm sau khi lắp đặt máy</li> <li>- Đáp ứng 21 CFR:</li> <li>+ Chính sách bảo mật</li> <li>+ Phân quyền người dùng</li> <li>+ Truy xuất nguồn gốc dữ liệu đầy đủ thông qua audit trails.</li> </ul>
<b>6. Năm sản xuất</b>	Từ năm 2024 về sau
<b>7. Điều kiện lắp đặt</b>	<b>Thực hiện IQ, OQ, PQ</b> tại nơi lắp đặt đã được đề xuất trong hợp đồng
<b>8. Điều kiện bảo hành:</b>	≥ 12 tháng

