

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### GLUCOSE-6-PHOSPHATE DEHYDROGENASE

(Tên trên vỏ hộp: **G-6-PDH**)

**Mã code sản phẩm:** PD 410

**Đóng gói:** R1. Buffer 1 x 100 ml  
R2. NADP 1 x 2 ml  
R3. Substrate 1 x 2 ml  
R4. Digitonin 1 x 20 ml

**BECKMAN COULTER AU 400/600/640 351 tests**

### BECKMAN COULTER

**AU 480/680/2700/5400/5800 439 tests**

### MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Để xác định định lượng in vitro của hồng cầu Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase (G-6-PDH). Sản phẩm này phù hợp để sử dụng trên các máy phân tích Beckman Coulter AU 400, AU 600, AU 640 và Beckman Coulter AU 480, AU 680, AU 2700, AU 5400 và AU 5800.

### Mẫu

Hồng cầu.

### CHUẨN BỊ MẪU

Rửa 0,2 ml máu bằng 2 ml dung dịch NaCl 0,9%. Ly tâm sau mỗi lần rửa trong 10 phút với tốc độ khoảng 3000 vòng / phút. Lặp lại 3 lần. hồng cầu đã ly tâm đã rửa trong 0,5 ml dung dịch R4 và để yên trong 15 phút ở +4°C và sau đó ly tâm lại. Sử dụng phần nổi phía trên trong xét nghiệm trong vòng 2 giờ.

### ỔN ĐỊNH VÀ CHUẨN BỊ T R1.Buffer

Sẵn sàng để sử dụng, ổn định cho tới khi hết hạn sử dụng từ khi được bảo quản ở +2 °C đến +8°C.

### R2. NADP

Hoàn nguyên lượng chứa trong chai R2 bằng 1,7 ml nước đã pha lại. Ổn định trong 4 tuần ở +2°C đến +8°C.

### R3. Substrate

Hoàn nguyên lượng chứa trong chai R3 bằng 21 ml nước đã pha lại. Ổn định trong 4 tuần ở +2°C đến +8°C.

### R4. Digitonin

Sẵn sàng để sử dụng, ổn định cho tới khi hết hạn sử dụng từ khi được bảo quản ở +2°C đến +8°C.

### ỔN ĐỊNH VÀ CHUẨN BỊ WORKING REAGENT

No. Tests Buffer (1) NADP (2) AU 400/600/ AU 480/680/2700/

640 5400/5800

---

20	25	3 ml	0.1 ml
			0.2 ml
40	50	6 ml	0.4 ml
			0.4 ml
80	100	12 ml	ml

Ổn định trong 3 ngày khi bảo quản ở +2°C đến +8°C.

**R1** = Working Reagent

**R2** = Substrate

### VẬT LIỆU CÙNG CẤP

Buffer

NADP

Substrate  
Digitonin

### VẬT LIỆU CUNG CẤP KHÔNG BAO GỒM

Randox G-6-PDH Controls, Deficient and Normal, (Cat. Nos. PD 2617 and PD 2618). Nước cất kép.  
Digitonin bổ sung có thể được yêu cầu khi chạy thử nghiệm G-6-PDH trên các hệ thống tự động. Điều này có thể được mua từ Sigma (Cat số D-5628). Chúng tôi khuyên bạn nên trộn 20 mg Digitonin trong 100 ml nước khử ion cho đến khi hòa tan. Digitonin nên được chuẩn bị tươi, hàng tuần và được lưu trữ ở +2 đến + 8 ° C.

### HIỆU CHUẨN

Một yếu tố có thể được sử dụng để hiệu chỉnh xét nghiệm này. Yếu tố này có thể được điều chỉnh nếu cần. Ngoài ra, nếu có một bộ hiệu chuẩn đáng tin cậy thì có thể sử dụng nó để thiết lập hệ số.

### KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

QC G-6-PDH, Thiếu và Bình thường được khuyến nghị để kiểm soát chất lượng để theo dõi độ chính xác và độ lặp lại. Hai cấp độ kiểm soát nên được thử nghiệm ít nhất một lần một ngày. Các giá trị thu được phải nằm trong phạm vi cho phép

Nếu các giá trị này nằm ngoài phạm vi và lặp lại không bao gồm lỗi, cần thực hiện các bước sau:

1. Kiểm tra cài đặt dụng cụ và nguồn sáng.
2. Kiểm tra độ sạch của tất cả các thiết bị đang sử dụng.
3. Kiểm tra nước, chất gây ô nhiễm, tức là sự phát triển của vi khuẩn có thể đóng góp vào kết quả không chính xác.
4. Kiểm tra nhiệt độ phản ứng.
5. Kiểm tra hạn sử dụng của bộ và nội dung.
6. Liên hệ Phòng thí nghiệm Dịch vụ Kỹ thuật Khách hàng của Randox, Bắc Ireland +44 (0) 28 9445 1070.

### TÍNH TOÁN

Hoạt động của G-6-PDH được biểu thị dưới dạng hồng cầu mU / 10<sup>9</sup> hoặc dưới dạng huyết sắc tố mU / g. Để tính toán hoạt động của G-6-PDH là hồng cầu mU / 10<sup>9</sup> để so sánh với giá trị bình thường, hãy chia hoạt động tính toán (mU / hồng cầu cho mỗi ml máu) với số lượng hồng cầu mỗi ml.

$$\begin{aligned} \text{eg. RBC count per ml} &= 5.3 \times 10^9 \\ \text{mU/erythrocytes per} & \\ \text{ml} &= 695 \\ & \\ &= \frac{695}{5.3} = 131 \\ \text{mU}/10^9 \text{ erythrocytes} & \end{aligned}$$

### Để tính toán G-6-PDH activity as mU/g haemoglobin

Phương pháp sau đây được sử dụng..

$$\begin{aligned} \text{G-6-PDH} & & \text{mU.erythrocytes per ml} \times 100 \\ \text{mU/gHb} & = & \frac{\text{-----}}{\text{Hb (g/dl)}} \\ & & \\ 100 & = & \text{Factor to convert activity to 100 ml} \\ \text{Hb(g/dl)} & = & \text{Haemoglobin concentration} \\ & & \text{determined for each specimen} \\ \text{eg. mU/erythrocytes per} & & \\ \text{ml} & = & 695 \\ \text{Hb(g/dl)} & = & 15.0 \\ & & \\ & & 695 \times 100 \\ \text{G-6-PDH mU/gHb} & = & \frac{\text{-----}}{15.0} \\ & & \\ & = & 4633 \end{aligned}$$

## **ĐẶC ĐIỂM THỰC HIỆN CỤ THỂ**

Dữ liệu sau đây được lấy bằng máy phân tích Beckman Coulter AU 600.

### **Độ chính xác**

Phương pháp này là tuyến tính lên đến 2131 mU / ml..

### **Độ nhạy**

Nồng độ tối thiểu có thể phát hiện của G6PDH trong hồng cầu với mức độ chính xác chấp nhận được được xác định là 68,4 mU / ml.

## **PRECISION**

### **Intra Assay**

	Level 1	Level 2	Level 3
Mean (mU/m)	166	442	876
SD	8.90	9.88	10.3
CV (%)	5.37	2.23	1.18
n	20	20	20

### **Inter Assay**

	Level 1	Level 2	Level 3
Mean (mU/ml)	153	419	845
SD	9.58	17.7	21.9
CV (%)	6.25	4.23	2.60
n	20	20	20

*Để biết thông tin chi tiết về sản phẩm và được trợ giúp, xin liên hệ với nhà phân phối của hãng tại Việt Nam:*

**Công ty Cổ phần Giải pháp Y tế GS**

Điện thoại: 024.35772266

Email: [gsmmed.trang@gmail.com](mailto:gsmmed.trang@gmail.com)