

## ネイティブ微生物グルコース-6-リン酸デヒドロゲナーゼ

Cat. No. DIA-145

Lot. No. (See product label)

### はじめに

**概要** グルコース-6-リン酸脱水素酵素 (G6PD または G6PDH) (EC 1.1.1.49) は、細胞質内に存在する酵素で、次の化学反応を触媒します: D-グルコース 6-リン酸 + NADP+  $\leftrightarrow$  6-ホスホ-D-グルコノ-1,5-ラクトン + NADPH + H+。この酵素はペントースリン酸経路にあり、細胞（赤血球など）に還元エネルギーを供給する代謝経路で、補酵素ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドリン酸 (NADPH) のレベルを維持します。

**用途** この酵素は、NAD+(NADP+)およびG-6-Pの酵素的測定、ならびにホスホグルコースイソメラーゼ、ホスホグルコムターゼ、ヘキソキナーゼの活性に有用です。また、この酵素は、ヘキソキナーゼと結合することで、グルコースおよびクレアチンホスホキナーゼ活性の酵素的測定にも使用されます。

**別名** グルコース-6-リン酸脱水素酵素; G6PD; G6PDH; グルコース-6-リン酸脱水素酵素 (NADP(+)); EC 1.1.1.49; グルコース-6-リン酸 1-脱水素酵素; グルコース-6-リン酸脱水素酵素; GPD

### 製品情報

由来	微生物
外形	白色の非晶質粉末、凍結乾燥された
形態	フリーズドライパウダー
EC番号	EC 1.1.1.49
CAS登録番号	9001-40-5
分子量	approx. 140 kDa (by gel filtration)
活性	グレード III 200U/mg-固体以上
混入物	クレアチンホスホキナーゼ < 1×10 <sup>-3</sup> % ホスホグルコムターゼ < 1×10 <sup>-3</sup> % 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素 < 5×10 <sup>-3</sup> % ホスホグルコースイソメラーゼ < 1×10 <sup>-2</sup> % グルタチオン還元酵素 < 1×10 <sup>-3</sup> % ヘキソキナーゼ < 1×10 <sup>-2</sup> % ミオキナーゼ < 1×10 <sup>-2</sup> % NADHオキシダーゼ < 1×10 <sup>-2</sup> % NADPHオキシダーゼ < 1×10 <sup>-2</sup> %
pH安定性	pH 5.0-11.0 (25°C, 22時間)
最適pH	7.8
熱安定性	50°C未満 (pH 7.8、30分)
最適温度	50°C-55°C
ミカエリス定数	NAD+ リンク 2.4×10 <sup>-4</sup> M (NAD+)、4.7×10 <sup>-4</sup> M (G-6-P)、NADP+ リンク 7.4×10 <sup>-6</sup> M (NADP+)、3.2×10 <sup>-4</sup> M (G-6-P)
阻害剤	金属イオン、ヨードアセタミミド、SDSなど。

### 保管・発送情報

**安定性** -20°Cで少なくとも1年間安定しています

