

Saisir le nom du produit, le numéro de lot, etc.

[Toutes les photos](#) (3)

Documents

[↓ FDS](#)[🔍 COO/COA](#)[📄 Fiche des caractéristiques](#)[Plus de documents](#) »**P9136** ▶ **Sigma-Aldrich.**

## Pyruvate Kinase from rabbit muscle

★★★★★ (0)

Type III, lyophilized powder, 350-600 units/mg protein

Synonyme(s):

ATP:pyruvate 2-O-phosphotransferase, PK

Numéro CAS: **9001-59-6**Numéro EC: **232-616-2**

eCl@ss: 32160410

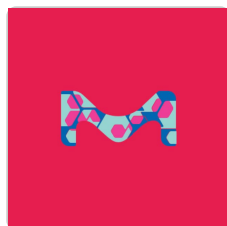
Numéro de classification (Commission des enzymes): **2.7.1.40 (BRENDA, IUBMB)**Numéro MDL: **MFCD00081946**

NACRES: NA.54

| Référence  | Conditionnement | Disponibilité                                                       | Prix     | Quantité                                                                        |
|------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| P9136-1KU  | 1000 UNITS      | ✓ Only 4 left in stock (more on the way) <a href="#">Détails...</a> | 62,50 €  | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="+"/> <a href="#">i</a> |
| P9136-5KU  | 5000 UNITS      | ✓ Only 2 left in stock (more on the way) <a href="#">Détails...</a> | 154,00 € | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="+"/> <a href="#">i</a> |
| P9136-25KU | 25000 UNITS     | ✓ Only 2 left in stock (more on the way) <a href="#">Détails...</a> | 466,00 € | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="+"/> <a href="#">i</a> |
| P9136-50KU | 50000 UNITS     | ✓ Date d'expédition estimée le 29 décembre 2022                     | 840,00 € | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="+"/> <a href="#">i</a> |

[Demander une commande en gros](#)[Ajouter au panier](#)

## PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich

**P1506**

**Pyruvate Kinase from rabbit muscle**

Type II, ammonium sulfate suspension, 350-600 units/mg protein

[Consulter le prix et la disponibilité](#)



Roche

**PK-RO**

**Pyruvate Kinase (PK)**

from rabbit muscle

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

## PROPRIÉTÉS

Source biologique rabbit muscle

Niveau de qualité 200

Type Type III

Forme lyophilized powder

specific activity 350-600 units/mg protein

Poids mol. 237 kDa

|                    |                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activité étrangère | lactic dehydrogenase, creatine phosphokinase, phosphoglucomutase, and myokinase $\leq 0.01\%$ |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Temp. de stockage | -20°C |
|-------------------|-------|

Vous recherchez des produits similaires ? Visitez [Guide de comparaison des produits](#)

## DESCRIPTION

### Description générale

Pyruvate Kinase (PK) is a glycolysis enzyme and has four isozymes L, R, M<sub>1</sub>, and M<sub>2</sub>. The L isozyme is localized in gluconeogenic tissues, particularly in the liver. Whereas the R and M<sub>1</sub> are localized in the adult skeletal muscles, heart, brain and erythrocytes, respectively. M<sub>2</sub> is localized in the nucleus of the cells.

### Application

Pyruvate Kinase from rabbit muscle has been used to convert adenosine diphosphate (ADP) to adenosine triphosphate (ATP) in *Pseudomonas putida* cells.

Pyruvate kinase has been used in plant spectrophotometric assays to measure ATP hydrolysis. Pyruvate kinase is also used to study pyruvate kinase (PK) deficiency.

### Conditionnement

1000, 5000, 25000, 50000 units in glass bottle

### Actions biochimiques/physiologiques

Molecular Weight: 237 kDa and exists as a tetramer of four equal subunits of molecular weight 57 kDa.

Isoelectric Point: 7.6

Optimal pH: ~7.5

Optimal Temperature: 25°C

EA<sub>280</sub> = 0.54 for 1 mg(p)/ml, 1 cm path

Reported K<sub>M</sub> values are ATP (0.86 mM), pyruvate (10 mM), ADP (0.3 mM), and PEP (0.07 mM) in Tris buffer at pH 7.4 and 30 °C.

Pyruvate kinase is highly specific for phosphoenolpyruvate, but can utilize other dinucleotide triphosphates as substrates in place of ATP including GTP, ITP, dATP, UTP, and CTP.

Pyruvate kinase (PK) catalyzes an important process of transferring phosphate group from phosphoenolpyruvate (PEP) to adenosine diphosphate (ADP). This reaction results in the conversion of PEP to pyruvate and adenosine triphosphate (ATP). Pyruvate kinase plays a major role in glycolysis and gluconeogenesis. High levels of pyruvate kinase M2 (PKM2) inhibits cell proliferation and tumor growth. Deficiency of PK in red blood cells (RBC) leads to non-spherocytic hemolytic anaemia. In human erythrocytes, deficiency of PK induces a protective effect against *Plasmodium falciparum*.

## Définition de l'unité

One unit will convert 1.0 µmole of phospho(enol)pyruvate to pyruvate per min at pH 7.6 at 37 °C.

## Remarque sur l'analyse

Protein determined by biuret.

---

## INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

**Code de la classe de stockage**

13 - Non Combustible Solids

**WGK**

WGK 3

**Flash Point(F)**

Not applicable

**Point d'éclair C**

Not applicable

**Équipement de protection individuelle**

Eyeshields, Gloves, type N95  
(US)

---

## DOCUMENTATION

### Certificat d'analyse

Saisir un numéro de lot pour rechercher un certificat d'analyse (COA).

Numéro de lot

e.g. 023J5431

**Comment saisir un numéro de lot (COA)**

**Rechercher**

### Certificat d'origine

Saisir un numéro de lot pour rechercher un certificat d'origine (COO).

Numéro de lot

e.g. 023J5431

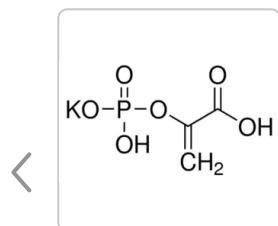
**Comment saisir un numéro de lot (COO)**

**Rechercher**

## Plus De Documents

[Enzyme Explorer](#)[FDS](#)

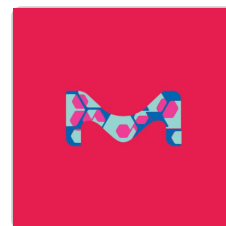
## LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



Sigma-Aldrich

**860077****Phospho(enol)pyruvic acid monopotassium salt**

99%

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

**L2500****L-Lactic Dehydrogenase from rabbit muscle**

Type II, ammonium sulfate suspension, 800-1,200 units/mg protein

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

## ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

### **Anoxic metabolism and biochemical production in *Pseudomonas putida* F1 driven by a bioelectrochemical system**

**Lai B, et al.***Biotechnology for Biofuels*, 9(1), 39-39 (2016)

### **Hormonal control of pyruvate kinase activity and of gluconeogenesis in isolated hepatocytes**

**Feliu J E, et al.***Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 73(8), 2762-2766 (1976)

### **Red cell pyruvate kinase deficiency: molecular and clinical aspects**

**Zanella A, et al.***British Journal of Haematology*, 130(1), 11-25 (2005)

## Pyruvate kinase M2 activators promote tetramer formation and suppress tumorigenesis

Anastasiou D, et al.

*Nature Chemical Biology*, 8(10), 839-839 (2012)

## Purification and assay of rubisco activase from leaves.

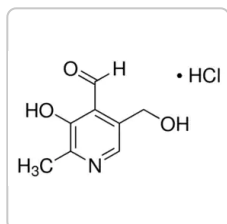
S P Robinson et al.

*Plant physiology*, 88(4), 1008-1014 (1988-12-01)

Ribulose 1,5-bisphosphate carboxylase/oxygenase (rubisco) activase protein was purified from spinach leaves by ammonium sulfate precipitation and ion exchange fast protein liquid chromatography. This resulted in 48-fold purification with 70% recovery of activity and yielded up to 18 milligrams of rubisco

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

## PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Sigma-Aldrich

**P9130**

**Pyridoxal hydrochloride**

≥99% (HPLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)



Sigma-Aldrich

**P9135**

**Pectin from citrus peel**

Galacturonic acid ≥74.0 % (dried basis)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

## Évaluations



[Soyez le premier à donner votre avis sur ce produit](#)

---

## Questions

[Soyez le premier à poser une question](#)

## SERVICE TECHNIQUE

Notre équipe de scientifiques dispose d'une expérience dans tous les secteurs de la recherche, notamment en sciences de la vie, science des matériaux, synthèse chimique, chromatographie, analyse et dans de nombreux autres domaines..

[Contacter notre Service technique](#)

---



Le contenu de cette page vous a-t-il été utile ?\*



Que pouvons-nous faire pour améliorer cette page spécifique de notre site Internet ?

Envoyer

© 2022 Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne et/ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.

La reproduction d'une quelconque partie du contenu de ce site est strictement interdite sans autorisation.

[Conditions d'utilisation du site](#) | [Politique de confidentialité](#) | [Conditions générales de vente](#) | [Consentement relatif au copyright](#) | [Paramètres des cookies](#)