

(6-4)DNA-Photolyase

Cat. No. EXWM-4928

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Ein Flavoprotein (FAD). Die gesamte Reparaturreaktion besteht aus zwei unterschiedlichen Schritten, von denen einer lichtunabhängig und der andere lichtabhängig ist. Im anfänglichen lichtunabhängigen Schritt wird angenommen, dass ein 6-Iminiumion durch Protonentransfer, der durch zwei hochkonservierte Histidine unter den (6-4) Photolyasen induziert wird, erzeugt wird. Dieses Zwischenprodukt reorganisiert sich spontan zu einem Oxetane-Zwischenprodukt durch intramolekularen nucleophilen Angriff. In der anschließenden lichtgetriebenen Reaktion wird angenommen, dass ein Elektron vom vollständig reduzierten FAD-Kofaktor (FADH-) auf das Oxetane-Zwischenprodukt übertragen wird, wodurch ein neutrales FADH-Radikal und ein anionisches Oxetane-Radikal entstehen, das spontan zerfällt. Das überschüssige Elektron wird dann zurück auf das Flavinradikal übertragen, wodurch der vollständig reduzierte Flavinkofaktor und ein Paar Pyrimidinbasen wiederhergestellt werden.

Synonyme

DNA-Photolyase; H64PRH; NF-10; phr (6-4); PL-(6-4); OtCPF1; (6-4) PHR; At64PHR

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 4.1.99.13

CAS-Nummer

37290-70-3

Reaktion

(6-4) Photoprodukt (in DNA) = 2 Pyrimidinreste (in DNA)

Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5 und 9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen maßgeschneidert produzieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Lagern Sie es kurzfristig bei +4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.