



版本号: CE110414

T4 DNA 连接酶

目录号: RT406

产品包装:

产品组成	包装规格	活性浓度
T4 DNA 连接酶	60 U	3 U (weiss)/ul
10×T4 DNA ligase Buffer	30ul	—

来源: 重组大肠杆菌

10×T4 DNA ligase Buffer : 400 mM Tris.HCl,(pH7.8),

100 mM MgCl₂, 100 mM DTT, 5 mM ATP.

储存 buffer : 20 mM Tris.HCl,(pH7.5), 50 M KCl,

0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 50 % (v/v)甘油。

TIANGEN BIOTECH (BEIJING) CO., LTD.

Order: 010-59822688

Technical: 010-59822661/2665

Toll-free: 800-990-6057

HTTP://WWW.TIANGEN.COM

储存条件:

T4 DNA 连接酶和 10×T4 DNA ligase Buffer 必须放置于-20℃保存, 避免反复冻融, 10×T4 DNA ligase Buffer 建议分装使用。

产品概述:

本酶在以 ATP 作辅酶的情况下, 可以催化相邻 DNA 链的 5'磷酸基团和 3'羟基之间的连接反应。平末端和粘性末端均可, 此酶也可以催化双链 RNA 与双链 DNA 连接, 但不能催化单链核酸的连接。

活性单位定义:

1 个 Weiss 活性单位是指在 ATP-PPi 交换反应中, 37° C、20 分钟内将 1nmol [32PPi]转换为 Norit 可吸收形式所需的酶量。1 个 Weiss 单位相当于约 200 个粘性末端连接单位。1 个粘性末端连接单位: 20 μl 反应体系(50 mM Tris-HClpH7.5), 10 mM MgCl₂, 10 mM DTT, 1 mM ATP, 25 μg/ml BSA, 0.12 μM

储存条件:

T4 DNA 连接酶和 10×T4 DNA ligase Buffer 必须放置于-20℃保存, 避免反复冻融, 10×T4 DNA ligase Buffer 建议分装使用。

产品概述:

本酶在以 ATP 作辅酶的情况下, 可以催化相邻 DNA 链的 5'磷酸基团和 3'羟基之间的连接反应。平末端和粘性末端均可, 此酶也可以催化双链 RNA 与双链 DNA 连接, 但不能催化单链核酸的连接。

活性单位定义:

1 个 Weiss 活性单位是指在 ATP-PPi 交换反应中, 37° C、20 分钟内将 1nmol [32PPi]转换为 Norit 可吸收形式所需的酶量。1 个 Weiss 单位相当于约 200 个粘性末端连接单位。1 个粘性末端连接单位: 20 μl 反应体系(50 mM Tris-HClpH7.5), 10 mM MgCl₂, 10 mM DTT, 1 mM ATP, 25 μg/ml BSA, 0.12 μM

(300 ug/ml)的 5' DNA 末端)中, 在 16° C、30 分钟内 50%连接 HindIII 酶切的 Lambda DNA 产物所需要的酶量。

使用示例

1. 先将 10×T4 DNA ligase Buffer 在冰上融化, 并进行短暂的离心。
2. 以 10μl 连接体系示例, 在微量离心管中加入以下各种成分:

连接体系中的成分	反应体系
目的 DNA 片段	约 0.1pmol
载体 DNA	约 0.01pmol
10×T4 DNA ligase Buffer	1μl
T4 DNA Ligase	0.5-1μl
无菌去离子水	补足到 10 μl

3. 16℃连接过夜。

4. 将 3—5μl 连接产物转化至 100μl 感受态细胞中。

注意:

1. 载体 DNA 和连接片段的摩尔比: 对于不同的载体和 DNA 片段, 要取得成功的连接, 应分别建立具有不同摩尔数比例的连接反应。在大多数情况下, DNA 片段的摩尔数应控制在载体 DNA 摩尔数的 3~10 倍。
2. 10×T4 DNA ligase Buffer 中含 ATP, 为避免 ATP 的降解, 建议解冻后的 10×T4 DNA ligase Buffer 分装成小包装并在-20℃保存。
3. 平末端的载体与 DNA 片断连接时, 应首先对载体进行去磷酸化, 以防止载体自身环化。
注意: 如果向连接反应体系中加入 PEG 可以促进钝末端的连接, 但 PEG 可能导致 cDNA 片段克隆产物出现串联体并抑制包装反应。

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。



版本号: CE110414

T4 DNA 连接酶

目录号: RT406

产品包装:

产品组成	包装规格	活性浓度
T4 DNA 连接酶	60 U	3 U (weiss)/ul
10×T4 DNA ligase Buffer	30ul	—

来源: 重组大肠杆菌

10×T4 DNA ligase Buffer: 400 mM Tris.HCl,(pH7.8),

100 mM MgCl₂, 100 mM DTT, 5 mM ATP.

储存 buffer: 20 mM Tris.HCl,(pH7.5), 50 M KCl,

0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 50 % (v/v)甘油。

TIANGEN BIOTECH (BEIJING) CO., LTD.

Order: 010-59822688

Technical: 010-59822661/2665

Toll-free: 800-990-6057

HTTP://WWW.TIANGEN.COM

储存条件:

T4 DNA 连接酶和 10×T4 DNA ligase Buffer 必须放置于-20℃保存, 避免反复冻融, 10×T4 DNA ligase Buffer 建议分装使用。

产品概述:

本酶在以 ATP 作辅酶的情况下, 可以催化相邻 DNA 链的 5'磷酸基团和 3'羟基之间的连接反应。平末端和粘性末端均可, 此酶也可以催化双链 RNA 与双链 DNA 连接, 但不能催化单链核酸的连接。

活性单位定义:

1 个 Weiss 活性单位是指在 ATP-PPi 交换反应中, 37° C、20 分钟内将 1nmol [32PPi]转换为 Norit 可吸收形式所需的酶量。1 个 Weiss 单位相当于约 200 个粘性末端连接单位。1 个粘性末端连接单位: 20 μl 反应体系(50 mM Tris-HClpH7.5), 10 mM MgCl₂, 10 mM DTT, 1 mM ATP, 25 μg/ml BSA, 0.12 μM

(300 ug/ml)的 5' DNA 末端)中, 在 16° C、30 分钟内 50%连接 HindIII 酶切的 Lambda DNA 产物所需要的酶量。

使用示例

1. 先将 10×T4 DNA ligase Buffer 在冰上融化, 并进行短暂的离心。
2. 以 10μl 连接体系示例, 在微量离心管中加入以下各种成分:

连接体系中的成分	反应体系
目的 DNA 片段	约 0.1pmol
载体 DNA	约 0.01pmol
10×T4 DNA ligase Buffer	1μl
T4 DNA Ligase	0.5-1μl
无菌去离子水	补足到 10 μl

3. 16℃连接过夜。

4. 将 3—5μl 连接产物转化至 100μl 感受态细胞中。

注意:

1. 载体 DNA 和连接片段的摩尔比: 对于不同的载体和 DNA 片段, 要取得成功的连接, 应分别建立具有不同摩尔数比例的连接反应。在大多数情况下, DNA 片段的摩尔数应控制在载体 DNA 摩尔数的 3~10 倍。
2. 10×T4 DNA ligase Buffer 中含 ATP, 为避免 ATP 的降解, 建议解冻后的 10×T4 DNA ligase Buffer 分装成小包装并在-20℃保存。
3. 平末端的载体与 DNA 片断连接时, 应首先对载体进行去磷酸化, 以防止载体自身环化。
注意: 如果向连接反应体系中加入 PEG 可以促进钝末端的连接, 但 PEG 可能导致 cDNA 片段克隆产物出现串联体并抑制包装反应。

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。