Pfeiffer

305850

GENERAL INFORMATION

Description

Pfeiffer □一種源自成人患者惡性淋巴組織的人類彌散性大 B 細胞淋巴瘤（DLBCL）細胞系。它屬於成熟 B 細胞腫瘤，在標準培養條件下以單細胞或小聚集體形式在懸浮液中生長。 形態學上，Pfeiffer 細胞呈現大型轉化 B 淋巴細胞的典型特徵，包括較高的核質比、顯著的核仁以及分散的染色質。 該細胞系表達與 B 細胞相關的表面標記物，包括 CD19、CD20、CD22 及表面免疫球蛋白，這與其源自胚中心或胚中心後 B 細胞的來源相符。

在分子層面上，Pfeiffer 細胞具有侵襲性 B 細胞淋巴瘤特有的遺傳變異。這些變異通常包括影響關鍵致癌通路的異常，例如 BCL6 調控失常，以及參與增殖與存活的訊號傳導級聯反應之改變，包括 NF-κB 和 PI3K/AKT 通路。 與許多 DLBCL 模型類似，Pfeiffer 細胞呈現複雜的核型變化，以及常見於淋巴瘤發生過程中的基因體突變。該細胞系已被納入大規模基因組及藥物基因組學分析計畫，這支持其作為研究 DLBCL 遺傳異質性與治療脆弱性的代表性模型。

在功能方面，Pfeiffer 細胞系被廣泛用於探究 B 細胞受體訊號傳導機制、抗體依賴性細胞毒性（ADCC），以及對靶向藥物（如抗 CD20 單克隆抗體、激酶抑制劑和表觀遺傳調控劑）的反應。 其強烈的 CD20 表達特性，使其成為評估利妥昔單抗介導的免疫效應功能的合適體外模型。因此， Pfeiffer 細胞系作為解析侵襲性 B 細胞淋巴瘤分子驅動因子，以及對新型免疫療法和小分子策略進行臨床前測試的寶貴實驗系統。

Tissue	胸腔積液
Disease	彌漫性大B細胞淋巴瘤

Synonyms

- PFEIFFER

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母細胞
Cell type	B 細胞
Doubling time	24至30小時

IDENTIFIERS

Citation

Pfeiffer（Cytion 型號 305850）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3326

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD10□□□
CD19□□□
CD20□□□
CD38□□□
CD10+□CD19+□CD20+□CD38+□CD23-□CD39-

Mutational profile

□□□p.Arg1171Cys□□□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640□□ 2.0 mM □□□□□□□□ 2.0 g/L $NaHCO_3$□Cytion □□□□ 820700a□

Incubation atmosphere	37°C□5% CO_2□□□□□□

Supplements

□□□□□□□ 10% □□□□□□FBS□

Dissociation reagent	□
Seeding density	2 □ 10 × 10^5 /ml

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 10% □□□□□□□□DMSO□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□ −150 □ −196 °C □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ −80 °C □□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

□□ −78 °C□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

DONOR

Donor age	□□
Ethnicity	□□□□

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions
若計劃將低溫試管存放在液態氮中以供日後解凍，必須嚴格遵守相關安全措施。 必須穿戴適當的防護手套和防護服，且在將冷凍樣本移入或移出液氮罐時，必須佩戴口罩或安全護目鏡。此舉旨在降低因取出時冷凍試管可能發生爆炸而導致受傷的風險，此類爆炸可能造成尖銳碎片飛濺。

Warranty

在 Cytion，我們對產品的品質與存活率提供保障。
我們保證，自本公司設施出貨後
60 天內，我們的細胞在培養開始時仍具存活能力。
我們保證所有材料均符合
分析證明書及／或產品說明書中所載的規格。
詳情請參閱我們的
《保固聲明》。

Material Transfer Agreement required Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

3 / 3