DAKIKI

305928

GENERAL INFORMATION

Description

DAKIKI □一种人爱泼斯坦-巴尔病毒（EBV）阳性的 B 淋巴母细胞样细胞系，其表面表达 IgA1 并分泌聚合型 IgA1。该细胞系最初源自一名鼻咽癌成人患者的周围淋巴细胞，随后被建立为一种持续增殖的悬浮培养细胞系。 该细胞呈现典型的淋巴母细胞样形态，可在添加血清的RPMI培养基中生长。DAKIKI已被广泛用作人类IgA1产生B细胞的模型，特别适用于研究免疫球蛋白合成、分泌调节及翻译后糖基化。

生化及凝集素分析表明，DAKIKI细胞分泌的IgA1在铰链区具有缺乏半乳糖的O-连接糖链。 单糖组成分析和凝集素ELISA证实，末端或α2,6-唾液酸化N-乙酰半乳糖胺（GalNAc）残基富集，这□IgA肾病中观察到的异常糖基化IgA1的特征性糖型。 神经氨酸酶处理显著增加了 Helix aspersa 凝集素的反应性，表明存在唾液酸化 GalNAc 结构。使用 DAKIKI 细胞的高尔基体富集分馏物进行的功能检测表明， CMP-NeuAc:GalNAc-IgA1 具有 α2,6-唾液酸转移酶活性，证实了这些细胞直接对缺乏半乳糖的 O-糖链进行唾液酸化的能力。转录分析显示ST6-GalNAcII的表达，但未见ST6-GalNAcI的表达，这支持了ST6-GalNAcII在介导IgA1铰链区GalNAc的α2,6-唾液酸化中的作用。

除了在糖基化研究中的应用外，DAKIKI 还被评估了其对 B 细胞诱导因子和佛波酯的反应性，这些物质可调节某些人类 B 细胞系中的免疫球蛋白分泌。尽管 DAKIKI 会持续分泌 IgA，但它已被纳入用于研究免疫球蛋白产生调节和分化状态的 EBV 转化 B 细胞模型之中。 凭借其稳定的IgA1分泌特征以及可重复产生缺乏半乳糖、铰链区具有 α2,6-唾液酸化的糖链，DAKIKI已成为一个表征充分的体外系统，用于探究 IgA1糖基化机制、B细胞分化以及IgA相关疾病的分子发病机制。

Tissue	外周血

Synonyms

- DAKIKI
- DAKIKI Clone 1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Unspecified
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母细胞
Cell type	B细胞

IDENTIFIERS

Citation

DAKIKI（Cytion 产品编号 305928）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3675

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，w：2.0 mM 稳定谷氨酰胺，w：2.0 g/L NaHCO3（Cytion 文章编号 820700a）。

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, 加湿环境。

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

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

Dissociation reagent	无

Subculturing

通过上下吸取操作轻柔匀化烧瓶中的细胞悬液，随后取代表性样本测定每毫升细胞密度。用新鲜培养基将悬液稀释至 1×10^5 细胞/毫升浓度，并将调整后的悬液分装至新烧瓶中进行后续培养。

Seeding density	2 至 5 × 10^5 个细胞/cm^2
Fluid renewal	每周 2 至 3 次

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	作为冷冻保存培养基，我们使用完全生长培养基 +10% DMSO，以获得足够的解冻后存活率。

Storage conditions

如需长期保存，可将样品瓶放入气相液氮中，温度约为 -150 至 -196 ℃。在-80 °C下保存只能作为转入液氮前的短暂过渡。

Shipping conditions

冷冻保存的细胞系用干冰装运，并用经过验证的隔热包装和足够的制冷剂在整个运输过程中保持约 -78 °C 的温度。收到货后，应立即检查容器，并立即将小瓶转移到适当的储藏室。

DONOR

Donor age	未说明
Ethnicity	非洲

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

计划将低温样品储存在液氮中以便将来解冻时，必须遵守严格的安全措施。在将冷冻样本移入或移出液氮罐时，必须穿戴适当的防护手套和防护服，并使用面罩或安全护目镜。这样做 □为了降低在移出时因冷冻样品爆炸而造成伤害的风险，因为爆炸可能导致锋利的碎片飞溅。

Warranty

在Cytion，我们保证产品的质量和活力。
我们保证，从我们的工厂发货后 60 天内，我们的细胞在开始培养时都 □存活的。
我们保证所有材料均符合分析证书和 /或产品说明书中描述的规格。
有关详细信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

Material Transfer Agreement required	Yes