

培養室関連

受精卵にダメージを与えることなく、安全な体外培養環境に貢献 識別管理用低アウトガスラベル “Gas-nil™” (ガスニル)

日本ブレイディでは、15年以上前から、液体窒素やフリーザーなどの凍結保存向け耐低温性ラベルをはじめとする検体管理用ラベルソリューションを提供し、大学病院や国立研究機関等への導入実績があります。その実績と信頼を元に、不妊治療ソリューションも展開スタート。治療に悪影響を及ぼしかねないアウトガスを限りなくゼロに抑えた識別管理用低アウトガスラベル “Gas-nil™” (ガスニル)を、山下湘南夢クリニックの河野培養室室長監修のもとに開発しました。

2017年11月から販売をスタートして以来、全国のクリニックや大学病院から数多くの問い合わせをいただき、導入決定のクリニック、導入前提で試用中のクリニックが増えています。

表計算ファイルから、データを熱転写ラベルプリンターを使用して印字できるため、管理の一括化をはじめ、手書き作業の負担軽減を可能にし、取り違いや紛失などのヒューマンエラーの回避にもつながります。

このような安心・安全な識別管理用ラベルで、着床率・妊娠率を高められるよう、不妊治療をサポートしています。

■低アウトガスラベル “Gas-nil™” (ガスニル)

2017年、山下湘南夢クリニックの河野培養室室長が、哺乳動物胚の体外胚培養では、揮発性有機化合物の外的要因が発生成績に影響を与えるという研究結果を発表。主に、胚を培養している容器の識別管理法として使用されているラベルやシール、マジックペンなどから発せられる揮発性ガス「アウトガス」が、胚の分割・胚盤胞への発生を妨げている。そこで受精卵や胚に悪影響を及ぼしかねないアウトガスを限りなくゼロに抑えた、識別管理用低アウトガスラベル “Gas-nil™” (ガスニル)を、山下湘南夢クリニックの河野培養室室長監修のもとに開発した。

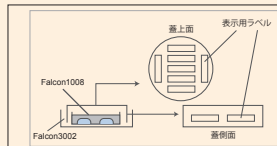
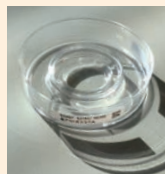


図1. Mouse embryo assayに用いた胚培養dishの構成

※山下湘南夢クリニックの提供写真

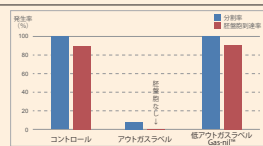


図2. Mouse embryo assayによる表示用ラベルの評価 (n=3)

※山下湘南夢クリニックの提供写真

試験区	受精卵数 (受精数)	胚盤胞発生数 (発着数)	胚盤胞発生率 (発着率)	試験区	胚盤胞発生率 (発着率)	胚盤胞発生率 (発着率)	実用数(%)以上
コントロール(ラベル無し)	29	29 (100%)	26 (89.7%)	コントロール(ラベル無し)	0	1	25
アウトガスラベル	33	3 (9.0%)*	0 (0.0%)	アウトガスラベル	-	-	-
低アウトガスラベル Gas-nil™	33	33 (100%)	30 (90.9%)	低アウトガスラベル Gas-nil™	1	0	29

※表1は、コントロールに対して、受精率にも差はみられなかった。

※表2は、表1の胚盤胞発生率が同等を示す、胚は胚盤胞の状態。

※表2は、表示用ラベルのMouse embryo assayにより得られた胚盤胞の評価 (n=3)

※表2は、表1の胚盤胞発生率が同等を示す、胚は胚盤胞の状態。

■Gas-nil™でラベルを作成する際に必要な関連製品群



熱転写ラベルプリンターBBP™12

LCD カラーモニターで操作性に優れ、省スペースデザインの熱転写プリンター。FileMaker®対応。(Windows®のみ)

※FileMaker®は、FileMaker, Inc.の登録商標です。



熱転写プリンター用インクリボン R6300

低アウトガスラベル “Gas-nil™” (ガスニル) に鮮明で薬品を被っても落ちにくい印字を残します。



ラベルデザイン発行ソフトウェア CODESOFT®

文字とバーコードを用いたラベルデザインができる。データベースとの連携が可能。

※CODESOFT®は、Teklynx Newco の登録商標です。

日本ブレイディ株式会社

●本社

〒192-0043

東京都八王子市暁町1丁目31-16

TEL : 042-655-2531

●関西営業所

〒665-0823

兵庫県宝塚市安倉南1-5-6-103

TEL : 0797-83-6382

URL : <https://brady.co.jp/>