

NATURAL
IMMUNO-
DEFICIENT



RAT
Mutant

GENETICALLY
ENGINEERED
MODELS
(GEM)

Rat Fischer Nude

Dénomination :

F344-Foxn1^{nu/rnu}/HanZtmRj

Appellation courante : Fischer nude

Type : Rat mutant

Provenance :

Développée chez JANVIER Labs en 2018

Couleur et génotype associé :

Homozygote pour le gène rnu,
nu sans poils. Couleur albins

WILD TYPE

NATURAL
MUTANTS



Présentation du modèle

Le rat FISCHER nude est un rat présentant une mutation génétique naturelle rnu qui cause un thymus absent et non fonctionnel, ce caractère s'accompagne d'un système immunitaire déficient dû au nombre réduit de lymphocytes T produits. Les rats homozygotes pour cette mutation spontanée rnu ont une également une croissance anormale du poil. Les rats naissent avec des follicules de croissance des follicules poils d'apparence normale, mais rapidement leur croissance s'avère défectueuse, ce qui aboutit à une peau glabre ou sur laquelle subsiste un fin duvet.

Le gène responsable de la mutation a été catégorisé comme étant un membre de la famille génique Fox et la nomenclature recommandée chez le rat est l'appellation Foxn1rnu

Le rat FISCHER nude chez JANVIER Labs a été obtenu par croisement des souches LOU nude (LOU/MRj-Foxn1rnu/rnu) et FISCHER (F344/HanZtmRj) suivi de 10 croisements retour (back

cross) avec la souche FISCHER afin de fixer le fond génétique. Cette nouvelle souche est élevée en mode consanguin (Inbred). Le rat FISCHER nude a son utilité dans les expériences nécessitant la greffe de tissus d'origine rat (greffes autologues) ou d'origine humaine (xénogreffes hétérologues).

Caractéristiques : Les femelles homozygotes ne sont pas retenues comme reproductrices.

En raison de son absence de thymus, immunodépression en lymphocytes T les rats FISCHER nude sont suggérées comme sujet d'étude en cancérologie principalement.

Souche	Espèce	Peau	Cell Lymph.T	Cell Lymph.B	Cellules NK	Mode
FISCHER nude	Rat	Nue	Absents	Présents	Présents	consanguins
ATHYMIC nude	Rat	Nue	Absents	Présents	Présents	Non consanguins
LOU nude	Rat	Nue	Absents	Présents	Présents	Consanguins



Principaux domaines de recherche et applications

ONCOLOGIE

TRANSPLANTATION

IMMUNOLOGIE

INFECTIONS EXPÉRIMENTALES

contact@janvier-labs.com

Tel +33 (0)2 43 02 11 91

www.janvier-labs.com

JANVIER
LABS