

ARN interférence et édition de gènes Sigma-Aldrich

Grâce à des partenariats avec des laboratoires et des sociétés de renom (The RNAi consortium, Sangamo, Rosetta...) et à son équipe de R&D, Sigma-Aldrich vous propose son expertise pour toutes vos expériences d'extinction de gènes, de knock-out ou de knock-in.

Notre gamme complète de réactifs et de services à façon est actualisée en permanence pour suivre l'évolution de vos recherches. Vous trouverez sur notre site web, et auprès de notre service technique, de nombreuses informations pour soutenir vos expériences (protocoles, FAQ, publications...). Le moteur de recherche « YFG Powered by Ingenuity » vous aidera à trouver l'ensemble des réactifs Sigma-Aldrich liés à l'étude d'un gène, mais aussi de nombreuses données scientifiques. Vous pouvez également nous contacter pour la mise en place de projets personnalisés.

ARN interférence



sIRNA et miRNA sigma-Aldrich

Nos sites de production ont déjà fabriqué des milliers de sIRNA. Grâce à cette expertise, nous vous proposons une des gammes les plus complètes du marché, accompagnée de nombreux services à façon : haut débit, modifications rares, production à grande échelle, qualité *in vivo*.

sIRNA à façon :

- sIRNA standards, modifiés ou purifiés
- du 1µg au 9

MISSION sIRNA :

- Pré-dessinés par le logiciel Rosetta
- Garantie d'extinction à 70% pour 2 sIRNA sur 3

MISSION esIRNA :

pool de sIRNA résultant du clivage de l'ARN double brin par la RNase III de *E. coli* (F Buchholz, Institut Max Planck) :

- Extinction minimum de 70% garantie
- Diminution démontrée des effets « off-target »

sIRNA MISSION In VIVO QUALITY :

- Purification RP-HPLC >90%, ultra-dessalage
- Filtration (0,22 µm) et contrôle du taux d'endotoxines.

N-TER : transfection des sIRNA dans un large spectre de cellules (primaires, différenciées...)

miRNA mimic :

- Sanger Database version 13
- Validés

miPremier microRNA Isolation Kit :

Purification et enrichissement des miRNA endogènes

shRNA Sigma-Aldrich

Membre du consortium RNAi (TRC), Sigma-Aldrich peut vous apporter l'expertise scientifique combinée de nombreux laboratoires académiques et pharmaceutiques de renom. De plus, nous sommes dotés d'une plate-forme entièrement automatisée pour la production des vecteurs lentiviraux.

shRNA humains ou murins clonés dans les vecteurs

- déjà plus de 240 000 shRNA disponibles.
- plus de 70 000 clones validés, à terme tous le seront.

shRNA humains ou murins clonés dans les vecteurs

- dérivés de pLKO.1 et TRC2 pLKO, vous avez le choix :
- Du marqueur de sélection : puromycine, néomycine et/ou protéines fluorescentes

- Du promoteur pour le marqueur de sélection (hPGK ou CMV) et le Tag (CMV ou Ubc)
- Du mode d'expression : constitutive ou inducible

Vecteurs sans shRNA :

- Vecteurs sans shRNA ou shRNA irrélevants
- sh dirigés contre des gènes rapporteurs : Turbo GFP, eGFP, luciférase...

- Vecteurs exprimant des protéines fluorescentes : Turbo GFP, GFP, YFP, RFP, FP635...

Services à façon shRNA :

- Clonage de vos shRNA dans l'un de nos vecteurs lentiviraux
- Production de particules lentivirales à partir de vos constructions.

Edition de gènes

ZFN Sigma-Aldrich

Les Zinc Finger Nucleases (ZFN) permettent d'obtenir des modifications spécifiques et ciblées d'une séquence génétique (déletion, modification ou insertion).

La fréquence très élevée des modifications (1 à 20%) permet de s'affranchir des marqueurs de sélection et facilite le criblage des cellules modifiées.

Applications : : inactivation de gène (KO simple, double ou triple), intégration d'une séquence dans le locus de votre choix, amélioration de lignée de production, nouveaux modèles d'animaux transgéniques (poisson-zèbres, rat...).

Services à façon ZFN :

- Service standard : construction d'une paire de ZFN ciblant le gène de votre choix vous permettant de générer des lignées KO ou Kin ou des animaux transgéniques.
- Services additionnels : construction de lignées cellulaires KO ou Kin

Plate-forme SAGE (Sigma Advanced Genetic Engineering Labs) :

- Modèles de rats transgéniques
- Services à façon : génération d'animaux transgéniques par la technologie ZFN (rats, souris)

Compozr Targeted Integration Kit - AAVS1 :

kit pour l'insertion rapide d'un transgène au niveau du site d'intégration de l'AAV (Adenovirus associated virus), dans les cellules de votre choix.

SIGMA-ALDRICH®

www.sigma.com

SIGMA™ Where bio begins™
Life Science