

illumina®

アグリゲノミクス
ジェノタイピング
アレイの
ポートフォリオ



動植物のジェノタイピング

Illumina Infiniumジェノタイピングアレイは、最先端のテクノロジーと、農業研究および育種用アプリケーションで実証された品質と信頼のある確かな実績を兼ね備えています。イルミナは、アグリゲノミクスにおける研究、スクリーニング、および検査用アプリケーションに対応するための幅広い市販製品および完全にカスタマイズ可能な製品を取り揃えています。

動物

ウシ用アレイ

BovineSNP50 v3



マーカー
~ **53,000** アレイフォーマット
HTS-24, XT-96



常染色体マーカー:	~ 53,000
XY マーカー:	~ 1,100
mtDNA マーカー:	13
血統:	~ 200 ISAG マーカー



アプリケーション

複雑な形質 (GWAS)

単一遺伝子形質スクリーニング

血統検証

遺伝的多様性

育種の純度/組成

インピュテーション

ヒツジ用アレイ

OvineSNP50K v3



マーカー
~ **52,000** アレイフォーマット
HTS-24, XT-96



常染色体マーカー:	~ 50,000
XY マーカー:	~ 1,400
mtDNA マーカー:	33
形質関連マーカー:	>100
血統:	~ 200 マーカー



アプリケーション^{1,2}

複雑な形質 (GWAS)

単一遺伝子形質スクリーニング

血統検証

遺伝的多様性

ゲノミックセレクション

インピュテーション



マーカー
~ **79,000** アレイフォーマット
HTS-24, XT-96

常染色体マーカー:	~ 77,000
XY マーカー:	>2,000
mtDNA マーカー:	>300
形質関連マーカー:	>1,000
血統:	~ 200 マーカー



アプリケーション³

ゲノミックセレクション

複雑な形質 (GWAS)

単一遺伝子形質スクリーニング

血統検証

遺伝的多様性

育種の純度/組成

インピュテーション

ブタ用アレイ

PorcineSNP 80K



マーカー
~ **75,000** アレイフォーマット
HTS-24, XT-96



常染色体:	~ 72,500
XY マーカー:	~ 3,200
形質関連マーカー:	>1,000



アプリケーション

複雑な形質 (GWAS)

単一遺伝子形質スクリーニング

血統検証

遺伝的多様性

育種の純度/組成

インピュテーション

ウマ用アレイ

Equine80select



マーカー
~ **76,000** アレイフォーマット
HTS-24, XT-96

常染色体マーカー:	~ 72,000
XY マーカー:	~ 4,000
形質関連マーカー:	126
血統:	~ 2000 ISAG マーカー (検証セット)



アプリケーション⁴

ゲノミックセレクション

血統検証

遺伝的多様性

育種の純度/組成

全ゲノムインピュテーション

SNPからSTRへのインピュテーション



マーカー
アレイフォーマット
～ **56,000** HTS-24

常染色体:	～ 55,000
X 染色体:	721
mtDNA:	71
対象遺伝子 (47) のマーカー:	～ 800



アプリケーション

- GWAS
- ゲノミックセレクション
- 集団遺伝学
- キャリアスクリーニング
- 血統検証

イヌ用アレイ

Canine HTS



マーカー
アレイフォーマット
～ **172,000** HTS-24



常染色体マーカー:	～ 165,000
X マーカー:	～ 5,000
形質関連マーカー:	>5,000

アプリケーション⁵

- 複雑な形質 (GWAS)
- 単一遺伝子形質スクリーニング
- 血統検証
- 遺伝的多様性
- 育種の純度/組成
- インピュテーション

ハチ用アレイ

HoneyBeeHTS



マーカー
アレイフォーマット
～ **70,000** HTS-24, XT-96

常染色体マーカー:	～ 70,000
-----------	----------



アプリケーション

- 複雑な形質 (GWAS)
- 遺伝子発見
- 遺伝的多様性
- ゲノミックセレクション

植物および作物

コムギとオオムギ用アレイ

WheatBarley40k



マーカー
～ **40,000** アレイフォーマット
HTS-24, XT-96

コムギ: ～ 19,000 のインピュテーションマーカー
 ～ 4,000 の多様性マーカー
オオムギ: ～ 15,000 のインピュテーションマーカー
 ～ 200 の形質関連マーカー



アプリケーション⁶

ゲノミックセレクション

遺伝的多様性

フィンガープリンティング

純度試験/QC

インピュテーション

マーカー関連選択

形質マッピング (GWAS)

豆類用アレイ

AVRGRDC_Pulses_v1



マーカー
～ **30,000** アレイフォーマット
HTS-24, XT-96

レンズ豆: ～ 10,000 マーカー
エンドウ豆: ～ 10,000 マーカー
ヒヨコ豆: ～ 4,500 マーカー
ルパン豆: ～ 5,500 マーカー



アプリケーション⁷

ゲノミックセレクション

集団遺伝学

GWAS

全ゲノムへのインピュテーション

小穀物用アレイ

USDA_SoyWheBarOat_3k



マーカー
～ **12,000** アレイフォーマット
HTS-24, XT-96

コムギ: ～ 3,400 マーカー
オーツムギ: ～ 3,000 マーカー
オオムギ: ～ 3,000 マーカー
大豆: ～ 3,000 マーカー



アプリケーション⁸

ゲノミックセレクション

遺伝的多様性

フィンガープリンティング

純度試験/QC

インピュテーション

製品情報

アレイ	種	アレイフォーマット	カタログ番号	キットサイズ (サンプル数)	製品タイプ	製品名
動物	ウシ	HTS-24	20000766	48	市販製品	BovineSNP50 v3-24
			20000767	288		
			20000768	1,152		
	ウシ	XT-96	20006613	1,152	市販製品	BovineSNP50 v3-XT
			20006614	4,608		
			20006615	23,040		
	ウシ	HD-8	15014416	16	市販製品	BovineHD
			15014418	48		
			15014419	96		
			15014420	384		
	ヒツジ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	OvineSNP50 v3-24
			15042265	288		
			15042266	1,152		
	ヒツジ	XT-96	20006613	1,152	コンソーシアム	OvineSNP50 v3-XT
			20006614	4,608		
			20006615	23,040		
	ヤギ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	Goat_IGGC_65K_v2-24
			15042265	288		
			15042266	1,152		
	ブタ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	PorcineSNP80 v1-24
15042265			288			
15042266			1,152			
ブタ	XT-96	20006613	1,152	コンソーシアム	PorcineSNP80 v1-XT	
		20006614	4,608			
		20006615	23,040			
ウマ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	Equine80select-24	
		15042265	288			
		15042266	1,152			
ウマ	XT-96	20006613	1,152	コンソーシアム	Equine80Kselect-XT	
		20006614	4,608			
		20006615	23,040			
ラクダ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	CamelSNP60K-24	
		15042265	288			
		15042266	1,152			
イヌ	HTS-24	20103711	48	市販製品	CanineHTS-24	
		20103712	288			
		20103713	1,152			
ハチ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	HoneyBeeHTS-24	
		15042265	288			
		15042266	1,152			
植物	コムギおよびオオムギ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	WheatBarley40k-24
			15042265	288		
			15042266	1,152		
	コムギおよびオオムギ	XT-96	20006613	1,152	コンソーシアム	WheatBarley40k-XT
			20006614	4,608		
			20006615	23,040		
	オオムギ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	Barley50k-24
			15042265	288		
			15042266	1,152		
	モロコシ	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	Sorghum v1 (50K)-24
			15042265	288		
			15042266	1,152		
	豆類	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	AVRGRDC_Pulses_v1-24
			15042265	288		
			15042266	1,152		
	豆類	XT-96	20006613	1,152	コンソーシアム	AVRGRDC_Pulses_v1-XT
20006614			4,608			
20006615			23,040			
小穀物	HTS-24	15042264	48	コンソーシアム	USDA_SoyWheBarOat_3k-24	
		15042265	288			
		15042266	1,152			
小穀物	XT-96	20006613	1,152	コンソーシアム	USDA_SoyWheBarOat_3k-XT	
		20006614	4,608			
		20006615	23,040			

その他のアグリゲノミクス製品



iScan™ システム

ジェノタイピング、メチル化プロファイリング、細胞遺伝解析など、幅広いアレイアプリケーションに対応する高精度なスキャナーです。

ilmn.ly/agprod1



Infinium XT

Infinium XTは、単一生物種または複数生物種の最大10万のカスタムバリエーションを対象とした、生産規模のジェノタイピングを可能にする包括的なマイクロアレイソリューションです。

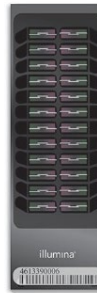
ilmn.ly/agprod2



Infinium™ HTS iSelect™ Custom Beadchips

生物種を問わず、事実上あらゆるターゲットを調べ、独自の研究ニーズに合わせて完全にカスタマイズしたマイクロアレイを作成することができます。

ilmn.ly/agprod3



Infinium Custom Methylation Kit

大規模なターゲット化した解析や商用製品向けに、完全にカスタマイズしたメチル化マイクロアレイを作成することができます。

ilmn.ly/agprod4

参考文献

1. OvineSNP50K Datasheet: [ilmn.ly/sheep1](https://illumina.com/resources/genomics/softwaresolutions/sequencing/ovine-snp50k-datasheet.html)
2. International Sheep Genomics Consortium: [ilmn.ly/sheep2](https://illumina.com/resources/genomics/softwaresolutions/sequencing/international-sheep-genomics-consortium.html)
3. International Goat Genome Consortium (IGGC): [ilmn.ly/goat](https://illumina.com/resources/genomics/softwaresolutions/sequencing/international-goat-genome-consortium.html)
4. On-demand webinar. Dr. Kathrin Stock Applications of the Equine80select array: [ilmn.ly/horse](https://illumina.com/resources/genomics/softwaresolutions/sequencing/on-demand-webinar-dr-kathrin-stock-applications-of-the-equine80select-array.html)
5. Canine HTS Datasheet: [ilmn.ly/dog](https://illumina.com/resources/genomics/softwaresolutions/sequencing/canine-hts-datasheet.html)
6. Gabriel Keeble-Gagnère, et al., Novel Design of Imputation-Enabled SNP Arrays for Breeding and Research Applications Supporting Multi-Species Hybridization, 2021: [ilmn.ly/wheat](https://illumina.com/resources/genomics/softwaresolutions/sequencing/novel-design-of-imputation-enabled-snp-arrays-for-breeding-and-research-applications-supporting-multi-species-hybridization-2021.html)
7. Reference: On-demand webinar. Development and Implementation of Genomic Selection in Pulse Crops. Dr. Sukhjiwan Kaur, Agriculture Victoria: [ilmn.ly/pulse](https://illumina.com/resources/genomics/softwaresolutions/sequencing/reference-on-demand-webinar-development-and-implementation-of-genomic-selection-in-pulse-crops.html)
8. On demand webinar. A multi-species, low-cost, genome-wide genotyping platform to support molecular breeding in small grains: [ilmn.ly/smallgrains](https://illumina.com/resources/genomics/softwaresolutions/sequencing/on-demand-webinar-a-multi-species-low-cost-genome-wide-genotyping-platform-to-support-molecular-breeding-in-small-grains.html)

イルミナ株式会社

〒108-0014 東京都港区芝 5-36-7 三田ベルジュビル 22 階
Tel (03) 4578-2800 Fax (03) 4578-2810
jp.illumina.com

 www.facebook.com/illumina

販売店

本製品の使用目的は研究に限定されます。診断での使用はできません。 販売条件 : jp.illumina.com/tc

© 2024 Illumina, Inc. All rights reserved.

すべての商標および登録商標は、Illumina, Inc. または各所有者に帰属します。
商標および登録商標の詳細は jp.illumina.com/company/legal.html をご覧ください。
予告なしに仕様および希望販売価格を変更する場合があります。

Pub No. M-GL-02591-JPN 10JAN2024