

Creating Novel Therapeutics
For patients with Excellent Experts
In Drug Design



VRN11: ASCO 2026 Pipeline Update

May 2026

Disclaimer

본 자료는 투자자들의 이해를 돕기 위한 목적으로, 보로노이 주식회사(이하 “회사”)에 의해 작성되었습니다.

본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 현재를 기준으로 작성된 것이며, 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로, 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용과 관련하여 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 과실 및 기타의 경우 포함하여 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.

본 문서는 주식의 모집 또는 매출, 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다. 주식 매입과 관련된 모든 투자 결정은 오직 금융감독원에 제출한 증권신고서 또는 투자설명서를 통해 제공되는 정보만을 바탕으로 내려져야 할 것입니다.

본 자료는 비영리 목적으로 내용 변경 없이 사용이 가능하고(단, 출처표시 필수), 회사의 사전 승인 없이 내용이 변경된 자료의 무단 배포 및 복제는 법적인 제재를 받을 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다.

Clinical Update on VRN11 : Game Changer in EGFR-Mutant NSCLC

임상 1상 중 유의미한 효능·안전성·뇌 투과율 데이터를 확인하였으며, 이를 바탕으로 EGFR 변이 폐암 전반의 미충족 의료 수요 해결 기대

“VRN11 demonstrates potential as a best-in-class 4th generation EGFR TKI.”

iPFS
> 9 months

**Unprecedented Brain
Permeability**

기존 약물 대비
뇌 전이 환자의 생존기간
(mPFS/miPFS) 개선

PFS
> 7 months

**Sustained Benefit
in Heavily Pre-treated Patients**

높은 질병 통제율(DCR) 확인
Osimertinib의 mPFS(4.07개월)을
상회하는 mPFS 확인

ORR
100%

**Potent Efficacy
in EGFR C797S Patients**

유효용량 (≥ 160mg)을 투약한
EGFR C797S 변이 환자군에서
100%의 객관적 반응률(6/6)

≥ Grade 3
TRAE 1.5%

**Superior Safety
over Osimertinib**

임상 1상 중 40mg부터 항암 효과 확인
그보다 용량이 12배 이상 증가한 480mg에서
약물 관련 Grade 3 이상의 이상사례 없음



VRN11

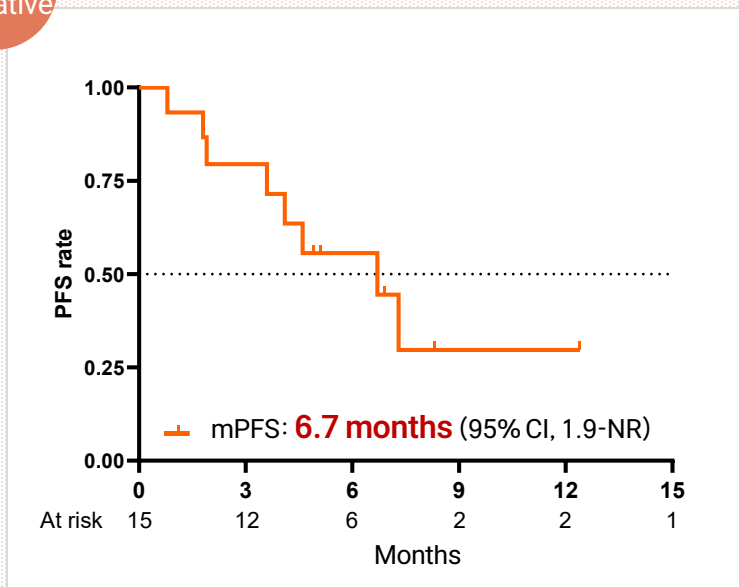
Superior brain permeability, Better intracranial PFS

VRN11-Osimertinib 비교: 뇌전이 환자 생존 기간 개선(PFS/iPFS)

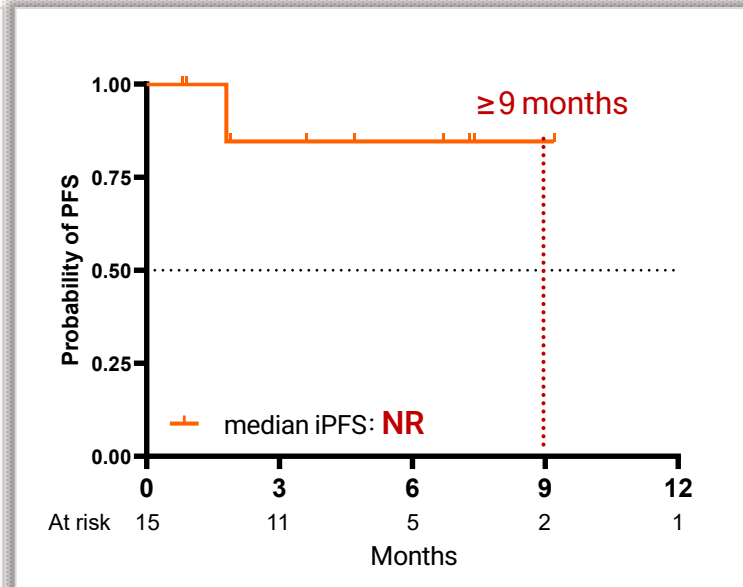
3세대 EGFR 치료제 이후 치료 옵션이 부재한 환자를 대상으로 유의미한 무진행생존기간(PFS 및 iPFS) 확인
 두개내 무진행생존기간 9개월 이상(Not Reached), 타그리소(3.5개월) 대비 임상적 우위 확인

C797S
-negative

Progression-Free Survival (PFS) (n=15)

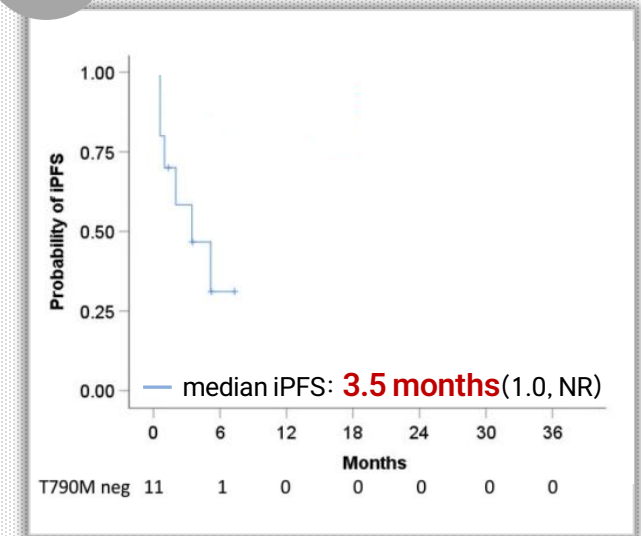


Intracranial Progression-Free Survival (iPFS) (n=15)



T790M
-negative

Osimertinib: iPFS(n=11)²



✓ 14 patients previously treated with 3rd-generation EGFR TKIs

With baseline BM	VRN11 (≥ 160 mg, C797S negative)	Osimertinib ^{1,2} (T790M negative)
PFS	6.7 months	1.6 months
iPFS	NR	3.5 months

PFS, Progression-Free survival; iPFS, Intracranial Progression-Free survival; BM, Brain metastases; NR, Not Reached

¹Eide IJZ, et al. Osimertinib in T790M-positive and -negative patients with EGFR-mutated advanced non-small cell lung cancer: the TREM study. Lung Cancer. 2020;143:27-35.

²Eide IJZ, et al. Intracranial effect of osimertinib in relapsed EGFR-mutated T790M-positive and -negative non-small cell lung cancer patients: results from a phase II study. Acta Oncol. 2021;60(12):1565-1571.

강력한 CNS 전이 진행 억제 효과

기존 EGFR 표적치료제 치료 중에 흔히 뇌전이가 발생하는 반면, VRN11은 160mg 이상의 용량 코호트에서 CNS 전이 진행 억제 효과 확인

Efficacy evaluable patients	160 mg	240 mg	320 mg	400 mg	480 mg	Total
All evaluable patients, N	12	14	6	5	2	39
CNS progression, n/N (%)	1/12 (8%)	2/14 (14%)	1/6 (17%)	0/5 (0%)	0/2 (0%)	4/39 (10%)
CNS metastases at baseline, N	7	5	2	4	0	18
CNS progression, n/N (%)	1/7 (14%)	0/5 (0%)	1/2 (50%)	0/4 (0%)	0/0 (0%)	2/18 (11%)
No CNS metastases at baseline, N	5	9	4	1	2	21
CNS progression, n/N (%)	0/5 (0%)	2/9 (22%)	0/4 (0%)	0/1 (0%)	0/2 (0%)	2/21 (10%)
Median Duration of Treatment (Weeks)	24	19	16	13	7	18

- Efficacy evaluable patients: at least one tumor assessment with ≥ 1 cycle of treatment.
- Brain and leptomeningeal metastases at baseline were confirmed by MRI.

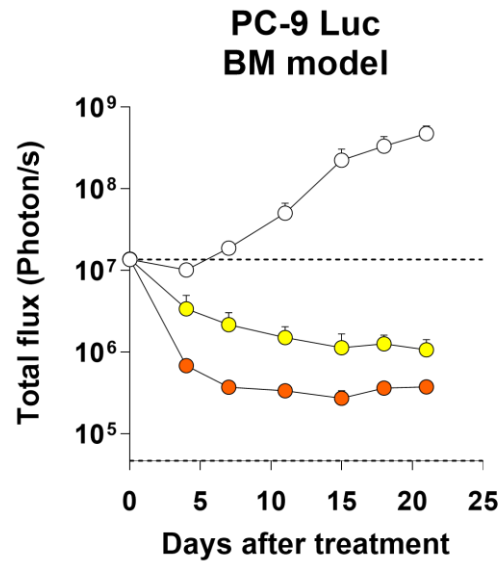
Baseline에 CNS 전이가 있던 환자 3명, 뇌 비표적 병변에서 완전 관해(Complete response)
(160-480mg, n=18)

첫 종양 평가에서 뇌 비표적 병변(Non-target lesion, NTL) 일부 소실(absent) 확인
(Osimertinib 치료 후 VRN11 320mg 투약한 EGFR del19/C797S 환자)

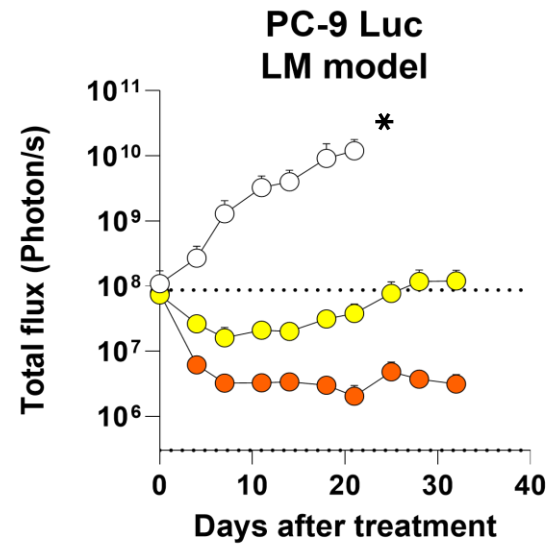
VRN11-Osimertinib 비교: *in vivo* BM/LM 모델

뇌 전이(Brain metastasis, BM) 및 연수막 전이(Leptomeningeal metastasis, LM) *in vivo* 모델에서 Osimertinib 대비 효과적인 CNS 종양 억제 효과 확인

Intracranial (BM or LM) CDX model

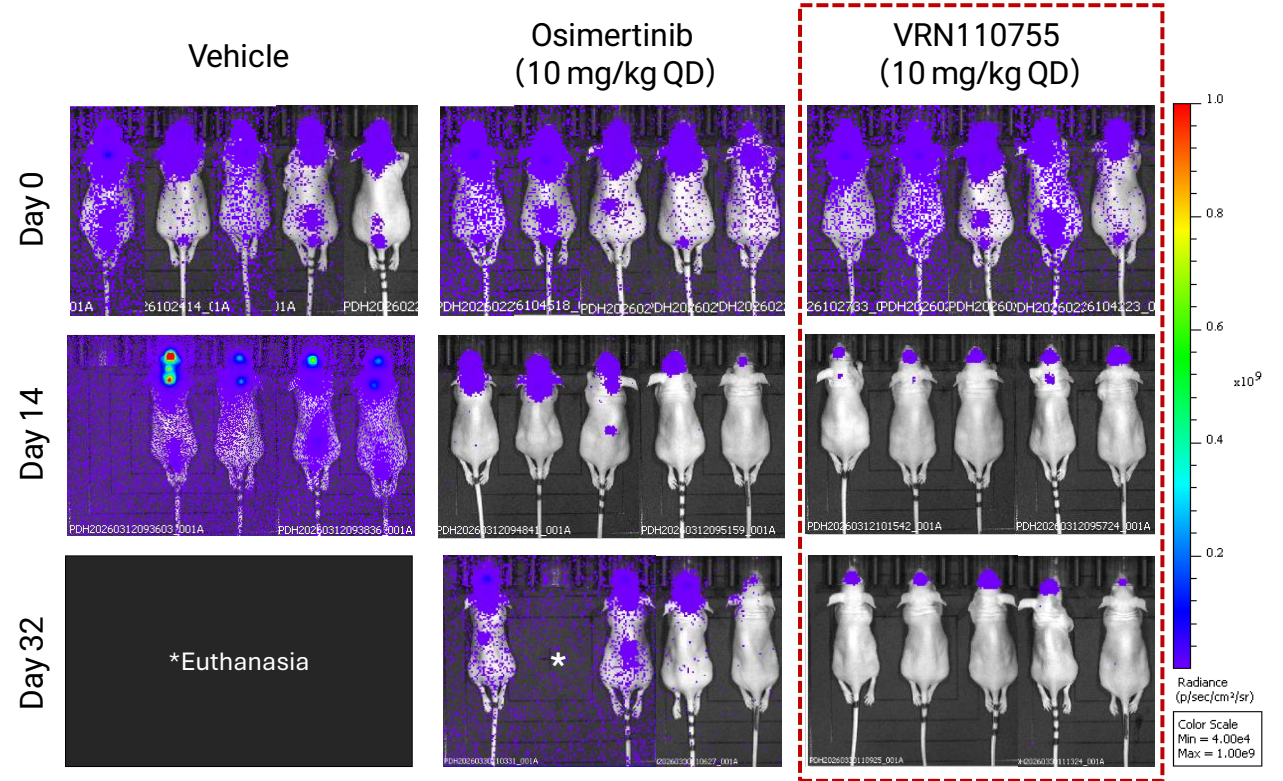


- Vehicle
- Osimertinib (12.5 mg/kg QD, %TR 45)
- VRN11 (10 mg/kg QD, %TR 63)



- Vehicle
- Osimertinib (10 mg/kg QD)
- VRN11 (10 mg/kg QD)

Luciferase signal in LM model

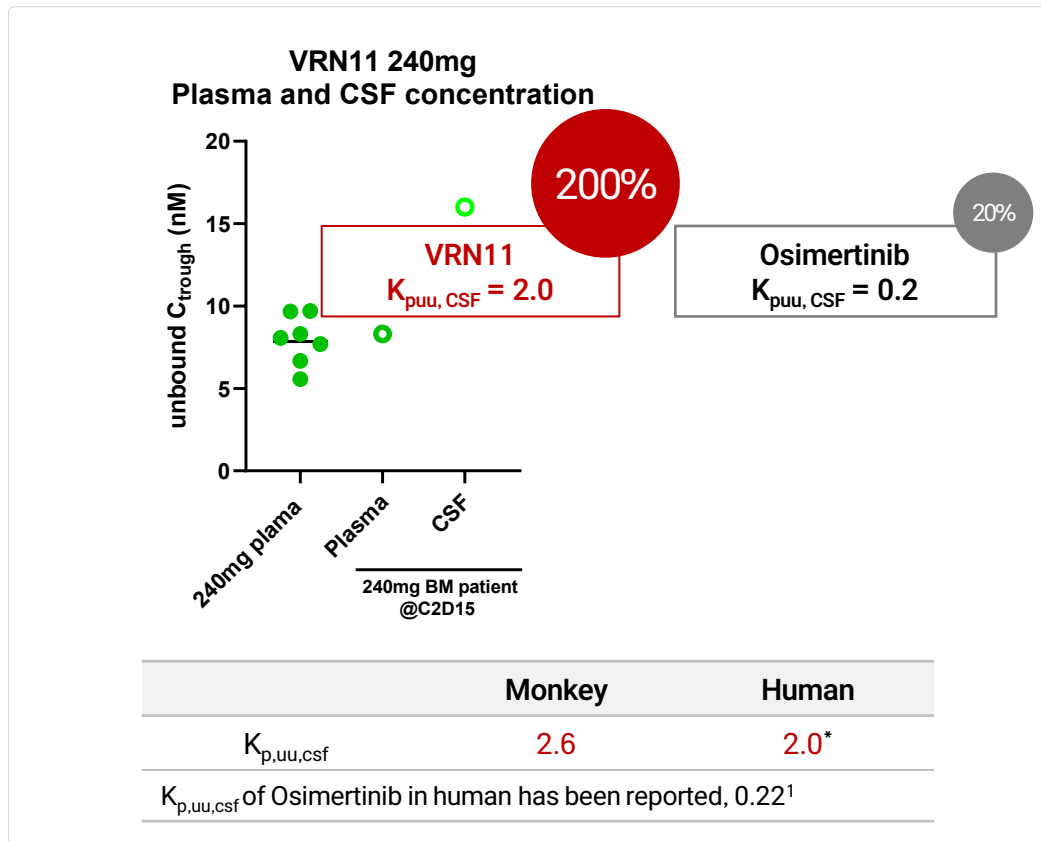


Mouse	Osimertinib ¹	VRN11
$K_{p,uu,brain}$	0.3	0.5

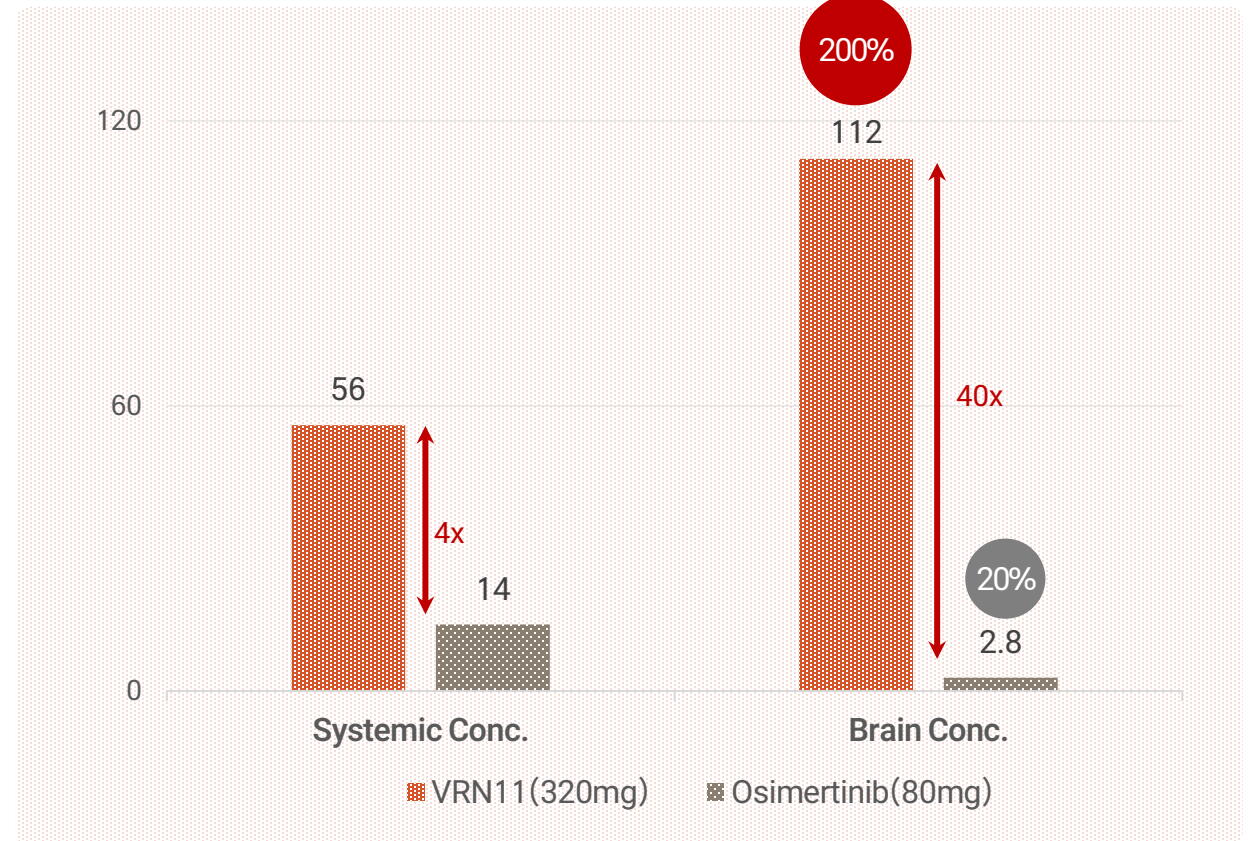
VRN11-Osimertinib 비교: 뇌 투과율 및 Target Engagement

Osimertinib의 뇌 투과율은 20%인 반면, VRN11은 글로벌 최초로 뇌 투과율 200%에 대한 Human PoC Data 확보
 Osimertinib 대비 폐에서 4배, 뇌에서 40배 우수한 처치력(Target Engagement) 확인

환자에서의 뇌 투과율(Free Drug Concentration in Brain, $K_{p,uu,CSF}$)



Target engagement 비교(Systemic - Brain)



Source: ¹S Park, et al., 2024 J. Clinic. Oncology.

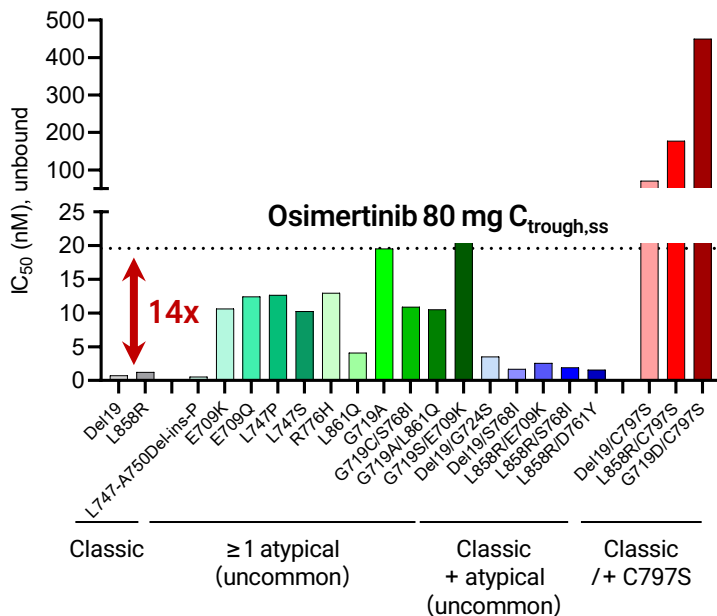
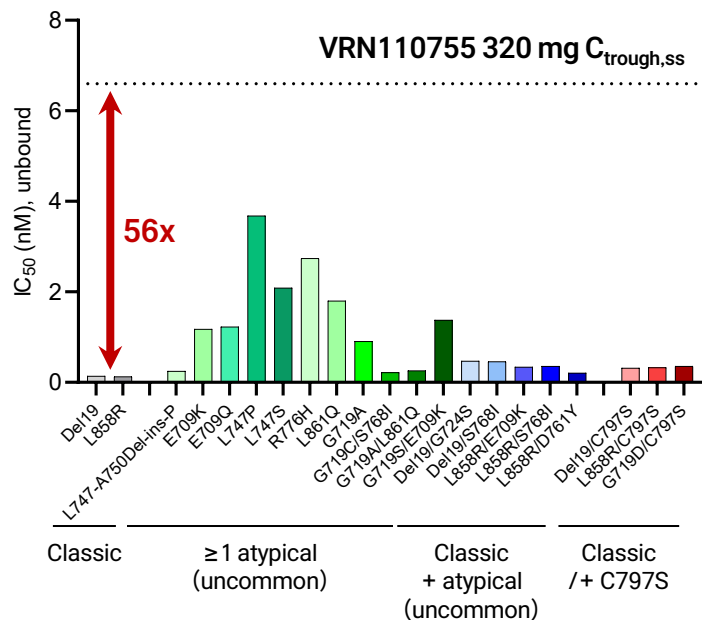
*A representative human PPB, 98.3% was used for calculation, $K_{p,uu,CSF}$ measured in 1 patient who received 240 mg

EGFR 변이 비소세포폐암에 대한 전임상 및 임상적 효능 근거

VRN11 320mg에서 전반적인 EGFR 변이에 대한 우수한 활성 확인

EGFR del19 및 L858R에서 Osimertinib 80mg 대비 4배 강력한 Target Engagement 확보, 탁월한 뇌 투과율로 CNS 영역서 차별적 우위 증명

In vitro Target Engagement in Ba/F3-engineered Cell Lines



Target engagement ratio

Target engagement ratio (TER)

	VRN11 320mg	Osimertinib 80mg	VRN11 / Osimertinib
Classic	56	14	4x
Classic + C797S	22	< 1	140x
Classic + Atypical	20	9	2x
Atypical	5	2	3x

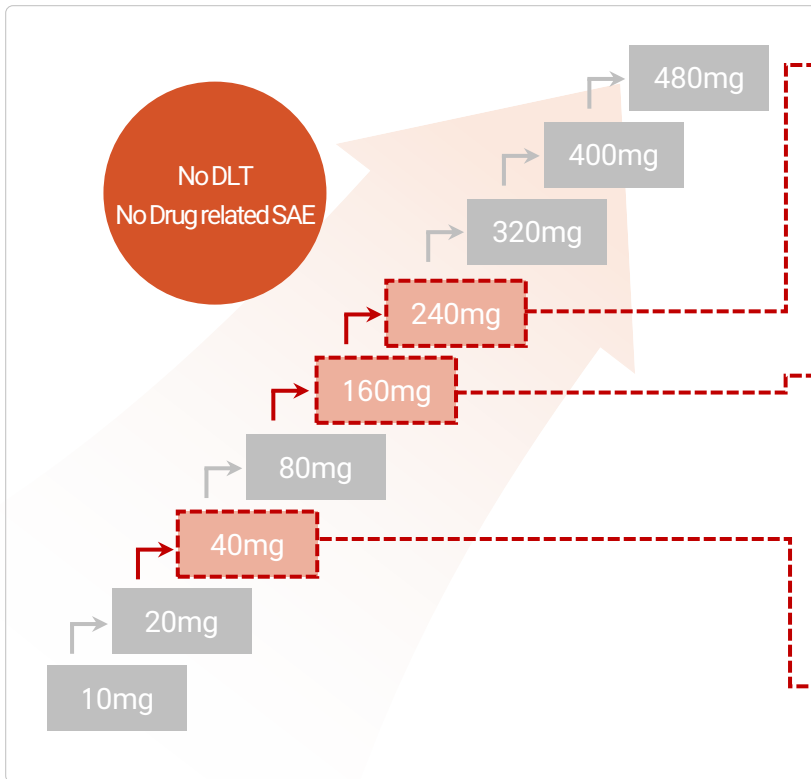
Target engagement ratio (TER); Brain

	VRN11 320mg	Osimertinib 80mg	VRN11 / Osimertinib
Classic	112	2.8	40x

Case Report: 뇌전이 환자에서의 치료 효과 (1)

임상 1상 중 40mg부터 뇌전이 환자에 대한 항암 효과 확인

Phase 1a. Dose escalation

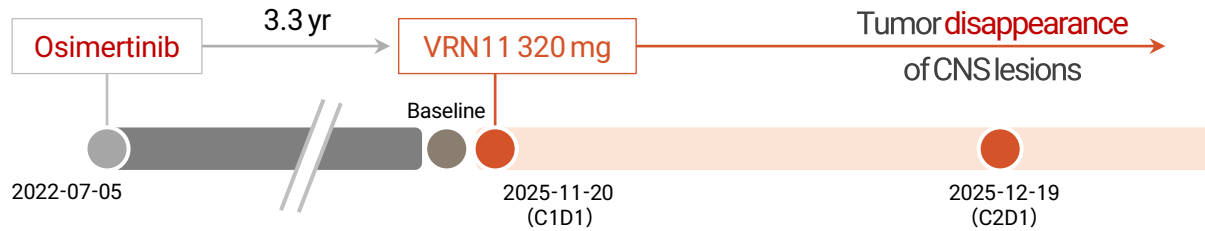


240mg	Brain 1, 2 lesion	Baseline	C2D1	✓ Decrease in size of CNS lesion
160mg	Brain 1, 2 lesion	Baseline	C2D1	✓ Tumor disappearance of CNS lesion
40mg	Brain lesion	C2D1	C5D1	✓ Tumor disappearance of CNS lesion

Case Report: 뇌전이 환자에서의 치료 효과 (2)

3세대 EGFR TKI 치료 경험이 있는 환자에서 VRN11 투여 후 첫 중앙평가에서 뇌 병변 소실 확인
 폐 병변 50% 감소로 Overall PR(partial response) 달성

320mg: 47-yr female with EGFR Del19/C797S NSCLC

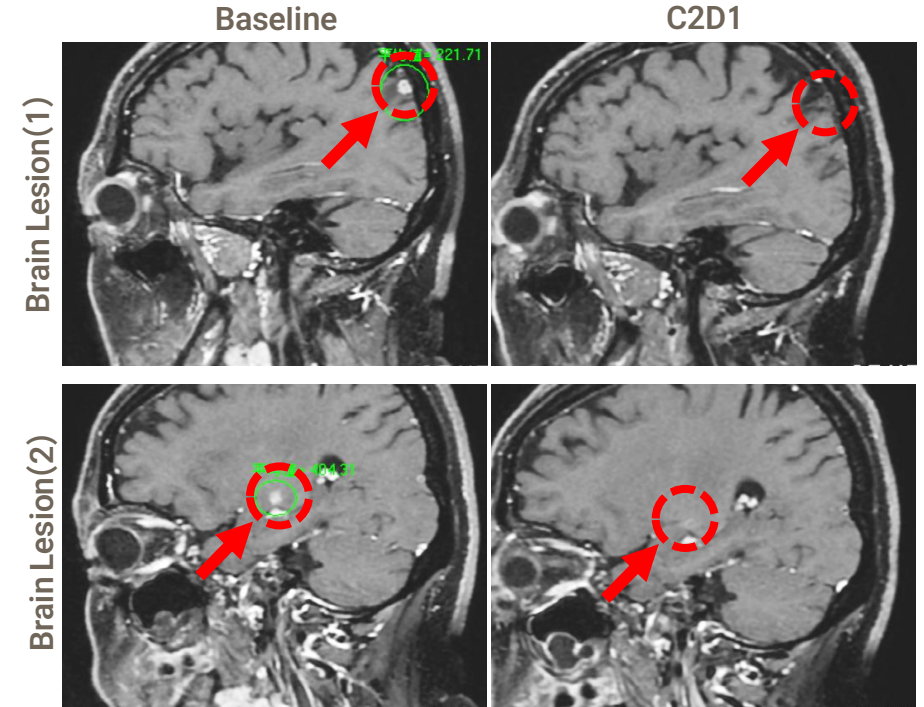


Baseline and Treatment History

- Lung, Brain, Bone metastasis
- Disease progression after Osimertinib

VRN11 Treatment

- Lung target lesion: 50% tumor reduction
- **Two brain lesions*** were **absent** at first TA
- Baseline ctDNA of EGFR mutation cleared
- Overall best response: PR

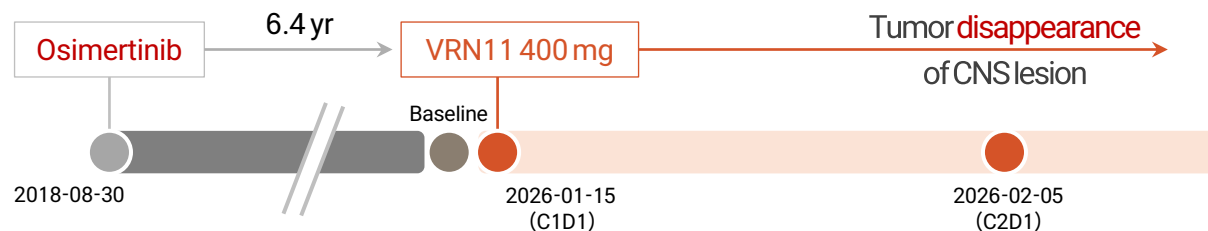


PR, Partial response; SD, Stable disease; PD, Progressive disease; TRAE, treatment-related adverse event; SAE, serious adverse event; DLT, dose limiting toxicity
 *Non-target lesion

Case Report: 뇌전이 환자에서의 치료 효과 (3)

3세대 EGFR TKI 치료 경험이 있는 환자에서 VRN11 투여 후 첫 중앙평가에서 뇌 병변 소실 확인
 폐 병변 38% 감소로 Overall PR(partial response) 달성

400mg: 71-yr male with EGFR L858R NSCLC

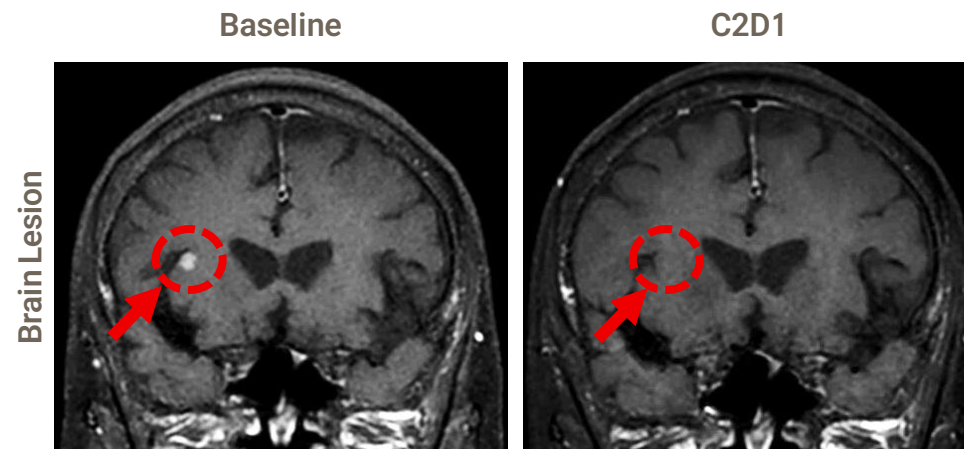


Baseline and Treatment History

- Lung and brain metastasis
- Prior EGFR TKI: Osimertinib, Lazertinib

VRN11 Treatment

- Lung target lesion: 38% tumor reduction
- **Brain lesion*: absent**
- Overall best response: PR





VRN11
EGFR 2nd Line treatment

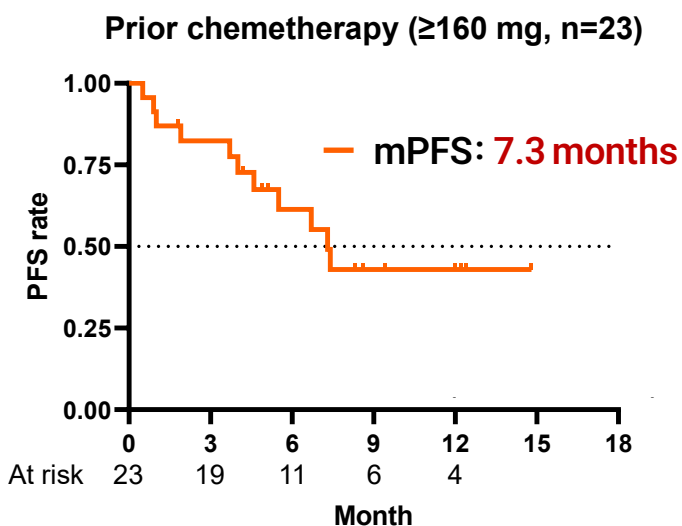
VRN11-Osimertinib 비교: Progression-free survival(PFS); 2L treatment

화학요법 치료 이력 환자대상 VRN11 mPFS 7개월 이상

Heavily pretreated된 환자임에도 불구하고 Osimertinib 4.07개월 대비 현저한 생존기간 연장 효과 입증

C797S
-negative

VRN11: Progression-Free Survival (PFS)

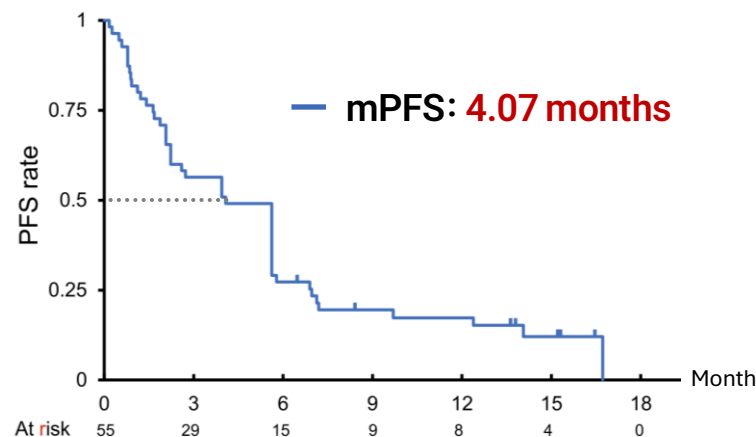


Prior EGFR TKI

Gefitinib	22%
Erlotinib	13%
Afatinib	30%
Dacomitinib	4%
Osimertinib	48%
Lazertinib	35%

T790M
-negative

Osimertinib: Progression-Free Survival (PFS)¹



Prior EGFR TKI

1 st - or 2 nd - Generation	100%
3 rd generation	0%

	VRN11 (C797S negative)	Osimertinib ¹ (T790M negative)
mPFS	7.3 months (95% CI, 4.0-NR months)	4.07 months (95% CI 2.1-4.3 months)

PFS, Progression-Free survival;

¹Takeda M, et al. A phase II study (WJOG12819L) to assess the efficacy of osimertinib in patients with EGFR mutation-positive NSCLC in whom systemic disease (T790M-negative) progressed after treatment with first- or second-generation EGFR TKIs and platinum-based chemotherapy. Lung Cancer. 2023; 177:44-50.

표준치료(EGFR TKI 포함) 내성/불응 환자 대상 미충족된 의료 수요

표준 치료 내성/불응 환자를 대상으로 한 약물들의 효능과 안전성에서 한계 존재
 Heavily treated 환자 대상으로 높은 질병통제율을 확인하였으므로, 2차 치료 옵션으로 진입할 경우 더 높은 질병통제율 기대

VRN11 임상 1a상 주요 진행 사항

Efficacy

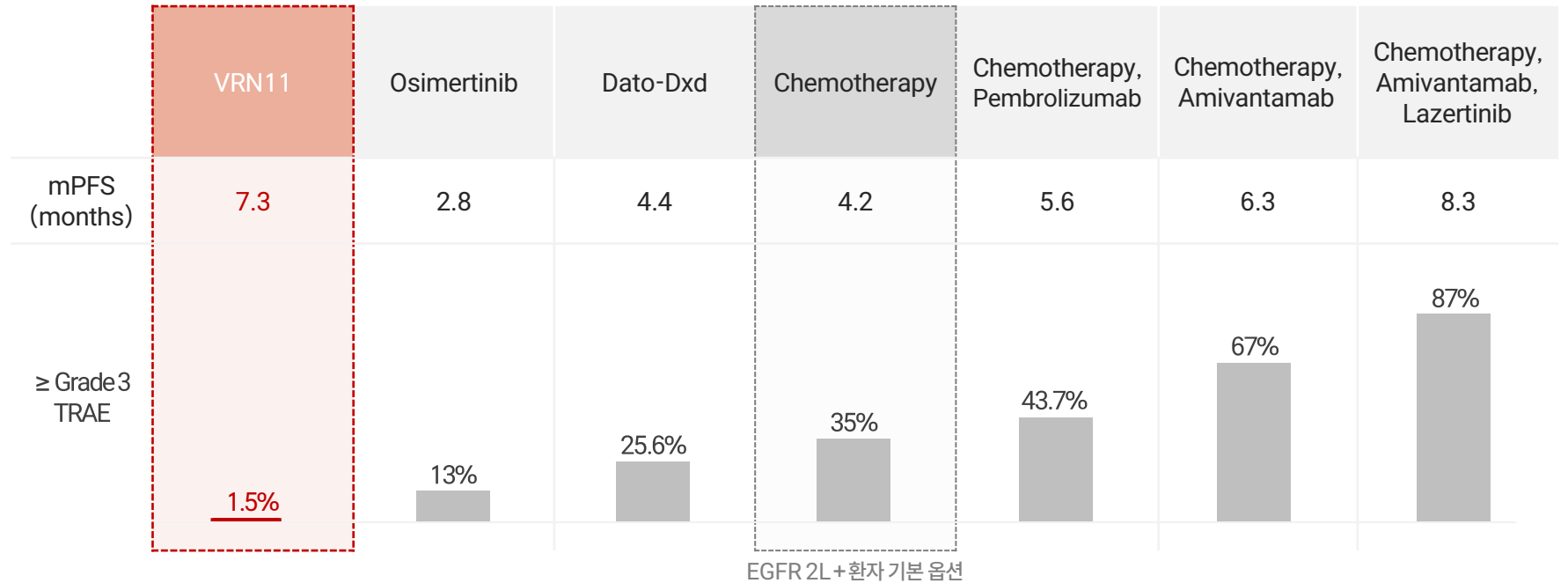
- Disease Control Rate(DCR) 96.8%(30/31)
- 17/31 patients ongoing
- **Data cutoff 기준 14개월 이상 투약 중인 환자 확인**

Safety

- up to 480mg patients(n=65), **≥ Grade 3 TRAEs 1.5%**
- Permanently **discontinuation 0%** (due to TRAEs)

*Data cutoff March 12, 2026

표준 치료요법 내성/불응 환자 대상 임상 시험 비교^{1,2,3,4}



EGFR 표준 치료 불응 환자 대상으로 VRN11 단독요법 및 세포독성항암제(chemotherapy)와의 병용요법 진행 예정

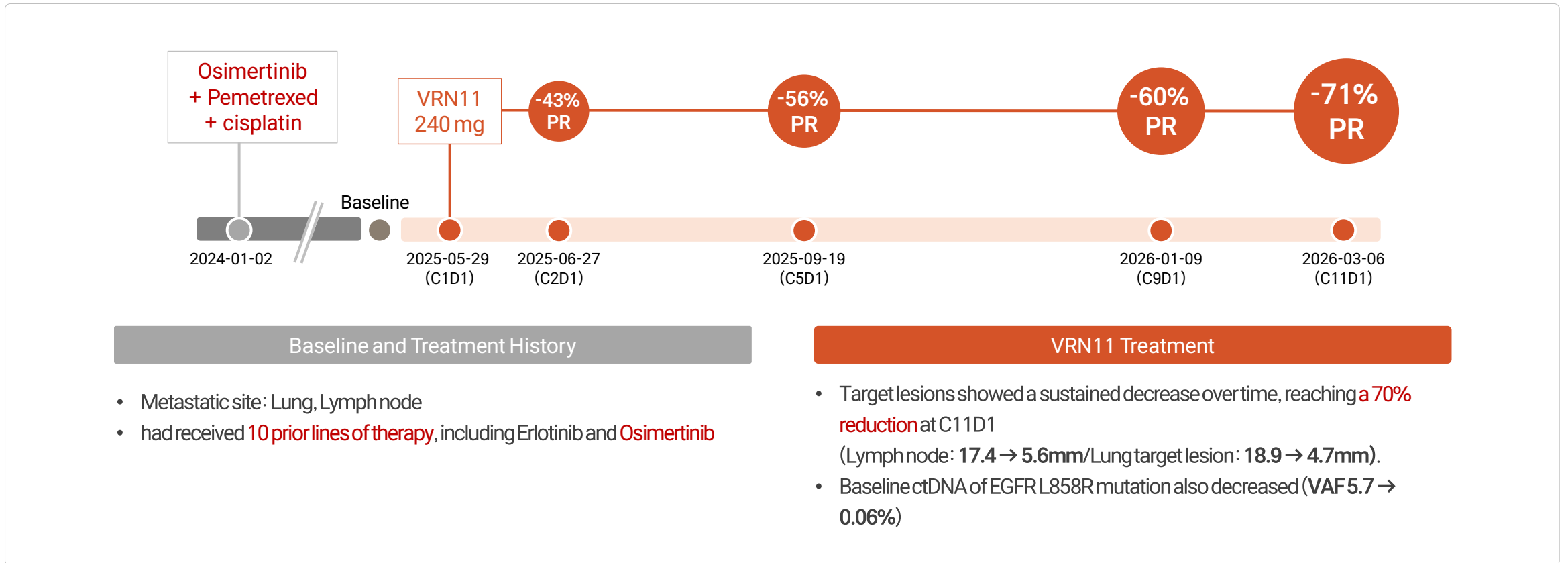
PFS, progression-free survival; TRAE, treatment-related adverse event; DCR, disease control rate

Source: ¹Passaro, A. et al. Annals of Oncology, Volume 35, Issue 1, 77 - 90, ²Jänne PA, et al. N Engl J Med. 2015;372(18):1689-1699, ³Myung-Ju Ahn et al. J Clin Oncol 43, 260-272(2025), ⁴James Chih-Hsin Yang et al., JCO 42, 4029-4039(2024)

Case Report: 기존 표준 치료 실패 환자 대상 지속적인 종양 억제 효과 입증

앞선 10번의 치료 이력이 있는 EGFR 변이 환자에서, VRN11 투여에 따른 지속적인 종양 감소 확인

Representative Case in heavily-treated patient(240mg, EGFR L858R)





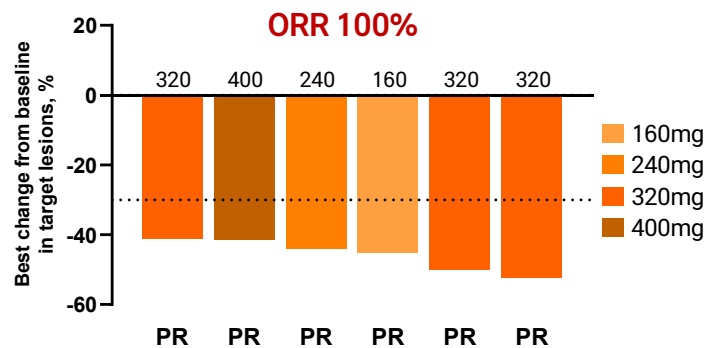
VRN11
EGFR C797S

EGFR C797S 변이 환자에서의 치료 효과

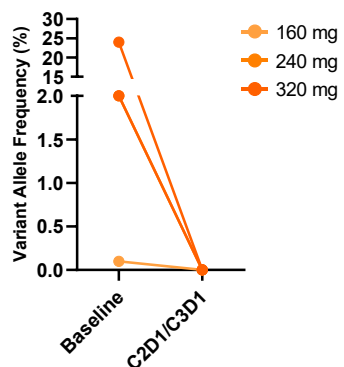
유효용량 ($\geq 160\text{mg}$)을 투약한 모든 EGFR C797S 변이 환자군에서 **100%의 객관적 반응을 확인(6/6, Partial Response)**

Efficacy in Patients with EGFR C797S Mutation

✓ Best Response in Target Lesion Size

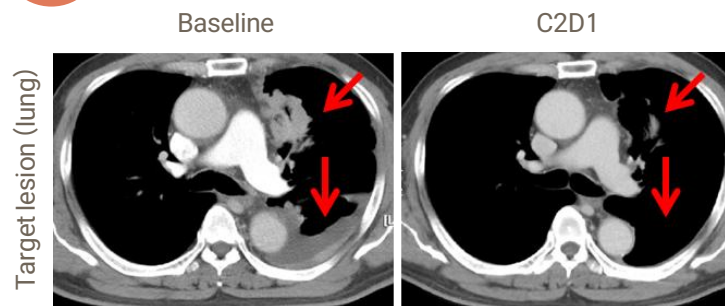


✓ ctDNA VAF dynamics

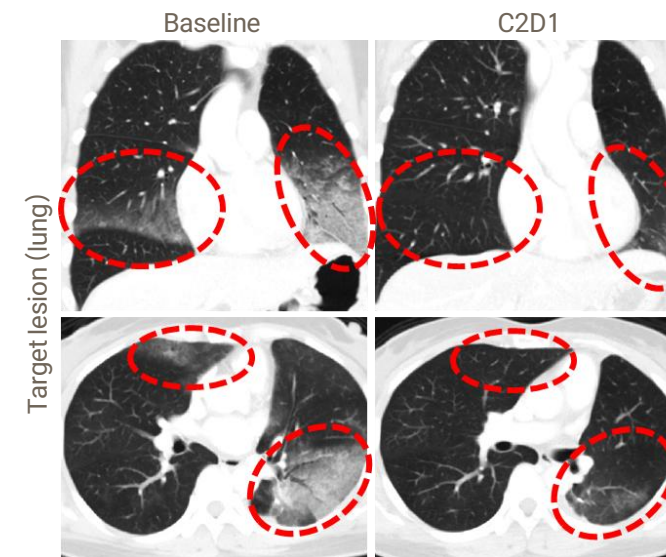


Representative Cases of Systemic Control

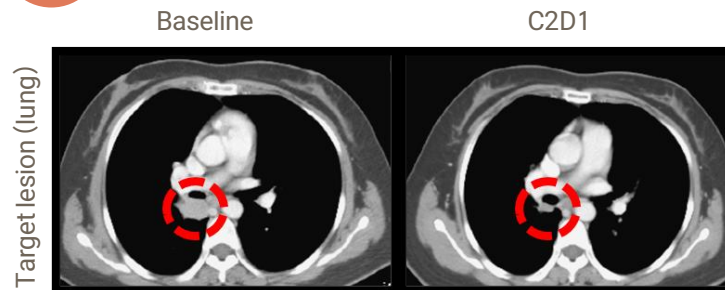
320mg EGFR Del19/C797S NSCLC(63-yr male)



320mg EGFR L858R/C797S NSCLC(60-yr female)



320mg EGFR Del19/C797S NSCLC(47-yr female)



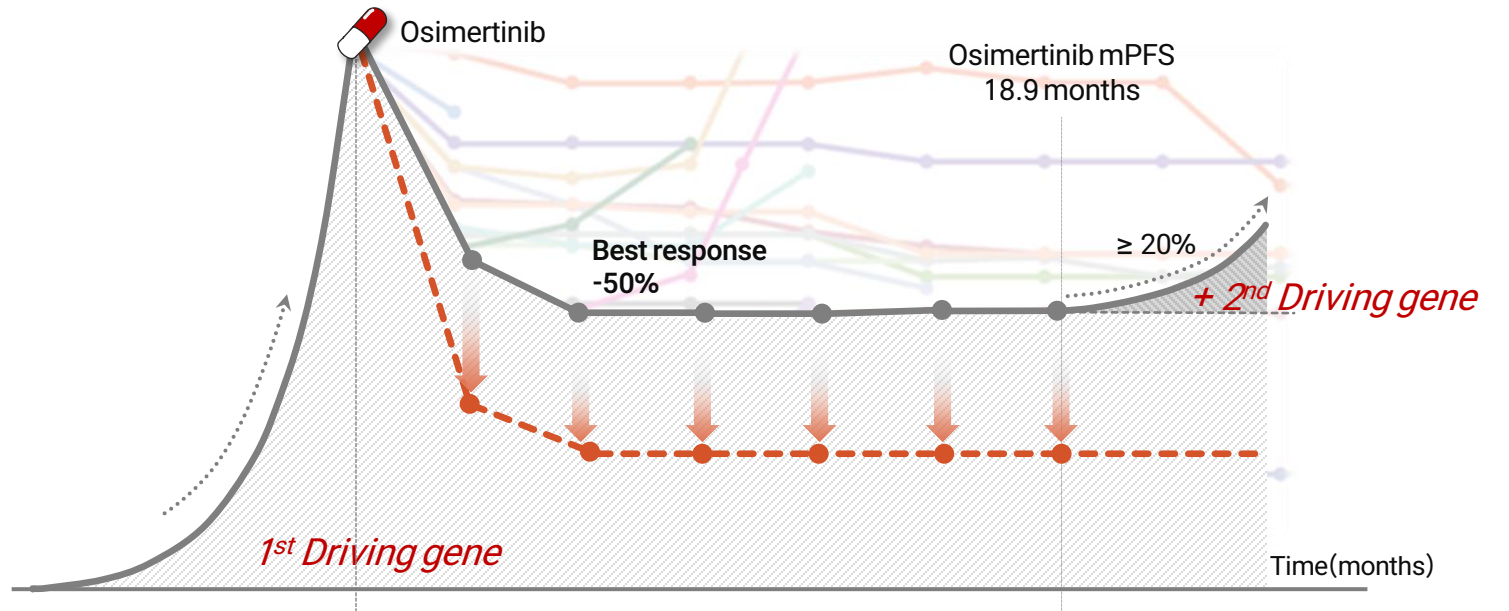
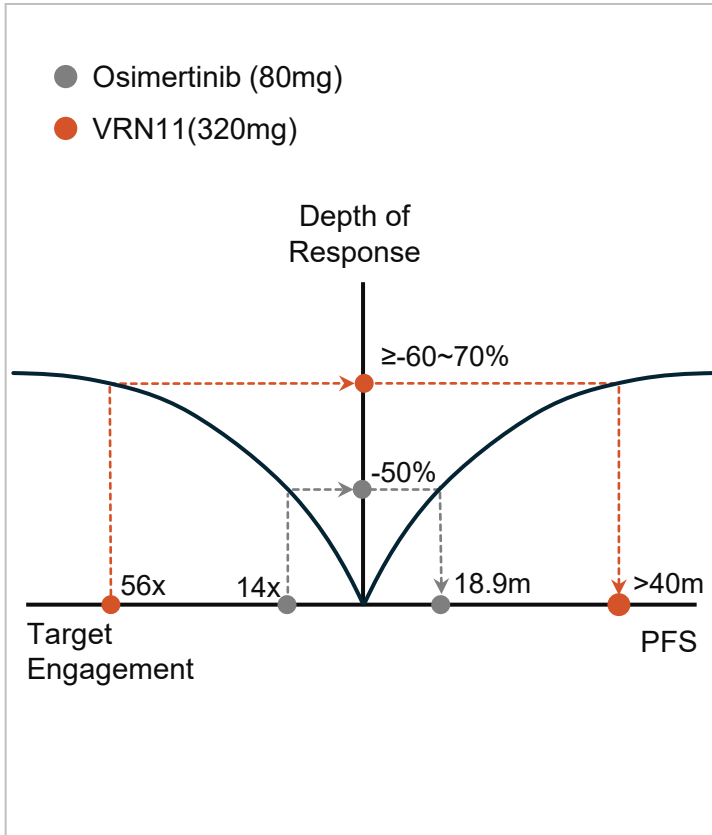


VRN11
EGFR 1st line treatment

PFS-Depth of Response 상관관계

잔존 암세포의 수가 적을 수록 내성/우회 경로를 획득할 가능성이 낮아지며, 환자의 약물 투약기간 개선 기대 “PFS(Progression Free Survival) 개선”

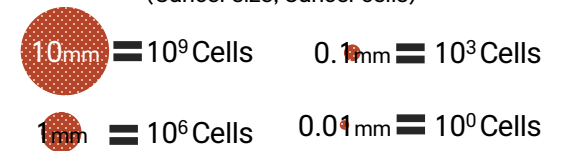
✓ Depth of Response: 적은 잔존 암세포 수 → 낮은 내성 경로 획득 가능성 ↓^{1,2}



$$P_{Event\ of\ heterogeneity} = f(n, v, p) + BM$$

n = # of cells in tumor, v = doubling time
 p = probability of resistance

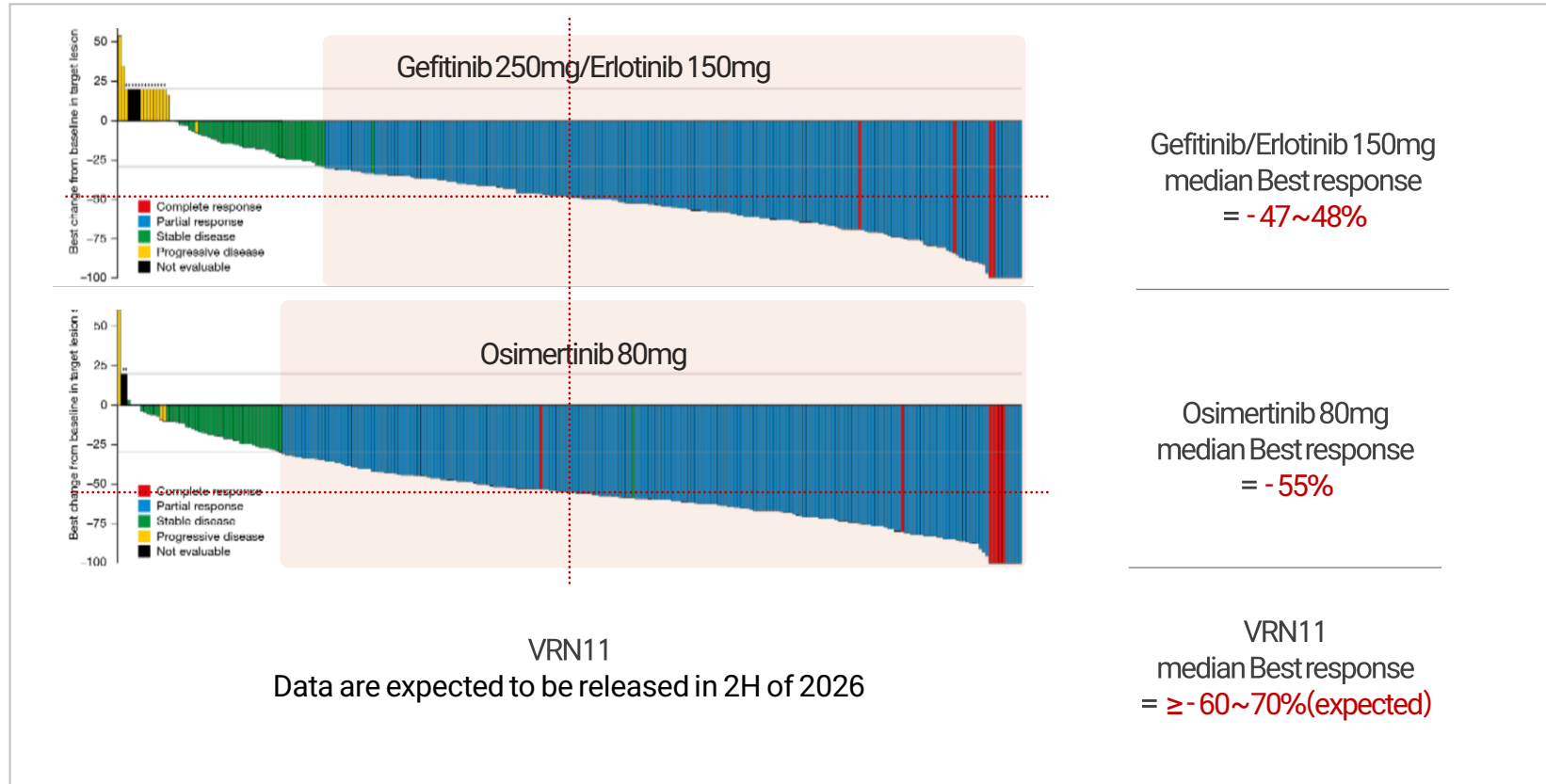
The size of cancer cells
 (Cancer size, Cancer cells)



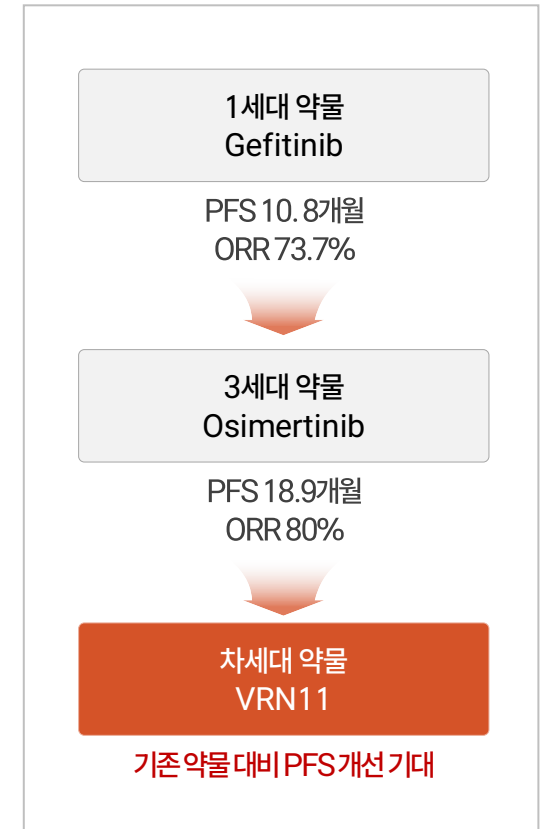
PFS-Depth of Response 상관관계

잔존암세포 감소 → 획득내성발생 가능성 감소 → 환자의 약물 투약기간 개선 기대 (PFS 개선)
VRN11은 1차 치료에서 기존 EGFR TKI 대비 Depth of response 개선 예상

Depth of Response: 임상 단기지표 / EGFR NSCLC 1차 치료 Best of response 비교 (1세대 vs 3세대)²

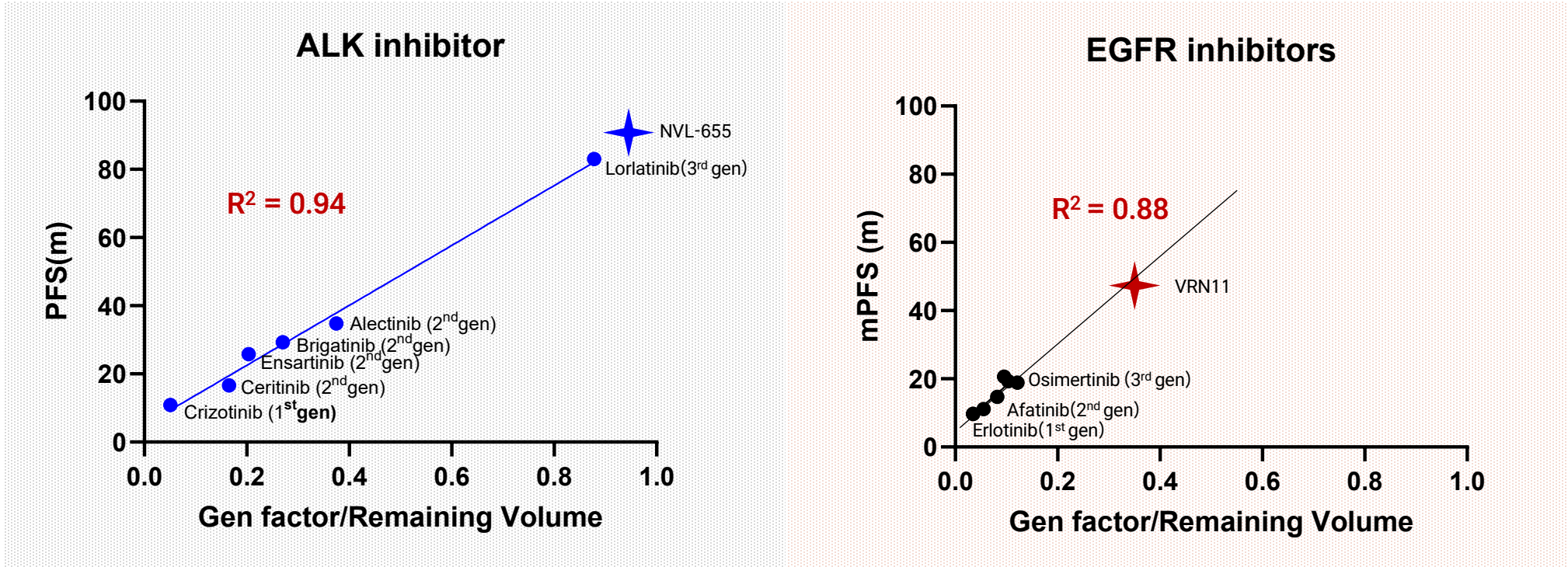




PFS: 임상 장기지표^{1,2}



PFS-Depth of Response 상관관계(ALK, EGFR)

ALK 사례에서도 Target Engagement가 높을 수록 종양 감소 폭이 크고, 결과적으로 PFS가 길어지는 현상 확인



	 Nuvalent	 VORONOI
Market Cap(Apr 30, 2026)	USD 7.8B	USD 3.6B
Addressable Market	ALK (3~5% of NSCLC)	EGFR (30~40% of NSCLC)



VRN11
The higher selectivity, The better safety

EGFR 변이 비소세포폐암 환자에서의 양호한 안전성 및 내약성

약물 관련 부작용 중 Grade 3 이상은 단한건(1.5%)으로 뛰어난 내약성 확인
 특히 비가역적이고 예측가능성이 낮은 주요 Off-target 부작용은 보고된 바 없음

Compound		VRN11 (80–480 mg QD, N = 55)				Osimertinib (80 mg QD, N=201) ¹			
Median No. of prior systemic therapies (range)		3 (1-10)				2 (1-11)			
Treatment-related adverse events		Grade 1	Grade 2	≥ Grade 3	Any grade	Grade 1	Grade 2	≥ Grade 3	Any grade
Any treatment-related AE		40%	24%	2%*	68%	NR**	NR	15%	92%
EGFR-Related	Diarrhea	9%	4%	-	13%	37%	5%	<1%	43%
	Rash	18%	4%	-	22%	33%	6%	<1%	40%
	Dry skin	9%	4%	-	13%	28%	3%	-	31%
	Pruritus	11%	4%	-	16%	10%	3%	-	13%
	Stomatitis	5%	-	-	5%	10%	3%	-	13%
Non-EGFR-Related	Decreased appetite	5%	-	-	5%	8%	1%	<1%	10%
	Nausea	11%	-	-	11%	9%	1%	<1%	11%
Special interests	Interstitial lung disease (ILD)	-	-	-	-	1%		3%	4%
	QT prolongation	-	-	-	-	1%	<1%		2%

- **No DLTs** were observed, and the MTD and RP2D have not yet been determined.
- **No patients** experienced drug-related adverse events leading to **treatment discontinuation**.
- **No treatment-related clinically meaningful QT prolongation or ILD** was observed.
- Any drug-related adverse event leading to dose reduction was observed in 4 patients (6%).
- Any drug-related adverse event leading to dose interruption was observed in 8 patients (13%).

*One patient experienced Grade 3 acute kidney injury; the event was reversible, and no recurrent cases were observed in other treated patients.

**NR, not reported; Grade 1/2 breakdown for overall TRAE not reported in source.



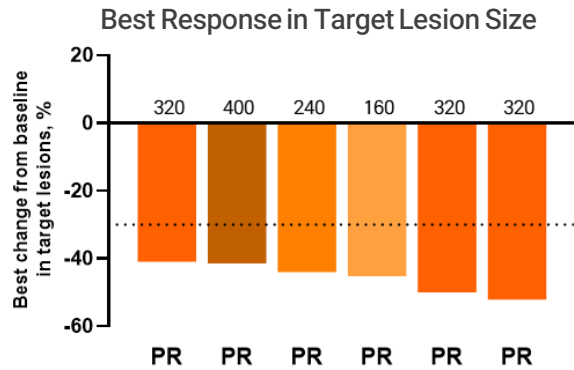
VRN11
Clinical Development Strategy

VRN11 임상 개발 전략

우수한 효능·안전성·뇌 투과율 데이터를 바탕으로, EGFR 변이 폐암 전반의 미충족 의료 수요 해결을 목표로 하는 임상 개발 전략



AACR 2026



EGFR C797S

- 승인된 치료제 없음
- 유효용량 (≥ 160mg) 이상에서 **ORR 100% (6/6)**
- 임상 2상 결과를 기반으로 **가속승인 예정**



ASCO 2026



EGFR - Brain Metastasis

- 높은 뇌전이 발생률로 인해 폐암의 “**Game Changer**”로 불리는 영역
- Osimertinib* 대비 우월한 임상 데이터 확인:
 - $K_{p,uu,CSF}$: 0.2 vs **2.0**
 - iPFS: 3.5 vs **Not Reached(NR)**
- 뇌전이 환자(1L/2L+) 대상 코호트를 별도로 구성하여 임상 진행 예정
- 뇌 전이 2차 치료 옵션의 경우, Osimertinib 투약 이후 승인 치료제가 부재함에 따라, 임상 2상 결과를 기반으로 **가속승인 예정**



2H 2026(E)

데이터 업데이트 예정

EGFR 1st Line treatment

- VRN11 320mg에서 Osimertinib 승인 용량 대비 **4배 높은 Target Engagement** 확인
- 표준치료제(SoC) 대비 우수한 **Depth of Response** 및 **PFS** 데이터 확보 기대
- 글로벌 다기관 임상 1b/2상 진행 예정

EGFR 2nd Line treatment

- Heavily pretreated 환자 대상으로 높은 질병 통제율(**DCR 96.8%**) 및 압도적 안전성 확인 (**≥ Grade 3 TRAEs 1.5%**)
- 글로벌 다기관 임상 1b/2상 진행 예정

*S Park, et al., 2024 J. Clinic. Oncology.

Creating Novel Therapeutics
For patients with Excellent Experts
In Drug Design



Thank You
