REFERENCIA

Tabla comparativa

Sustancia	Modificación	¿Profármaco?	Potencia HTR (% LSD)	Datos humanos	Estatus legal (España)
LSD	Ninguna — compuesto progenitor; nitrógeno indólico libre (N1–H), N6 metilado, dietilamida en C8	Profármaco: no	100 % (referencia)	El conjunto de datos humanos más sólido de la clase: análisis agrupado de cuatro estudios cruzados doble ciego y controlados con placebo en 83 sujetos sanos (131 administraciones) a 25, 50, 100 y 200 µg. Efectos adversos comunes: cefalea, ansia, náuseas, mareo. A 200 µg: pico de frecuencia cardíaca >100 lpm en el 25% y pico de temperatura corporal >38 °C en el 34%. Sin cambios clínicamente relevantes de la función hepática o renal.	España: sustancia estupefaciente — tráfico: pena de prisión; tenencia ilícita: sanción administrativa.
ALD-52	Grupo acetilo sobre el nitrógeno indólico N1	Profármaco: sí	~91 % (HTR murina, notificado)	Sin datos clínicos controlados.	España: no figura nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
1P-LSD	Grupo propionilo sobre el nitrógeno indólico N1	Profármaco: sí	~38 % (HTR murina, notificado); efecto in vivo atribuible a LSD liberada	Solo n = 2 (autoadministraciones controladas, sin estudio de seguridad): la biodisponibilidad oral del LSD tras la ingestión de 1P-LSD fue cercana al 100%; en suero solo se detectó LSD — no el compuesto progenitor.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
1B-LSD		Profármaco: sí	14 % del LSD (ED50 976,7 frente		España: la mayoría de los análo-

Sustancia	Modificación	¿Profármaco?	Potencia HTR (% LSD)	Datos humanos	Estatus legal (España)
	Grupo butirilo sobre el nitrógeno indólico N1		a 132,8 nmol/kg, ratones C57BL/6J)	Sin datos clínicos controlados.	gos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
1V-LSD	Grupo valeroilo (pentanoilo) sobre el nitrógeno indólico N1	Profármaco: sí	~36 % (HTR murina, notificado)	Sin datos clínicos controlados.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
1cP-LSD	Grupo ciclopropanocarbonilo sobre el nitrógeno indólico N1	Profármaco: sí	~31 % (HTR murina, notificado)	Sin datos clínicos controlados.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
AL-LAD			~76 % del LSD (ED50 174,9 frente		España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - veri-

Sustancia	Modificación	¿Profármaco?	Potencia HTR (% LSD)	Datos humanos	Estatus legal (España)
	Grupo alilo sobre el nitrógeno aminico N6 (anillo D)	Profármaco: no	a 132,8 nmol/kg, ratones C57BL/6J)	Sin datos clínicos controlados.	fica siempre fuentes oficiales.
ETH-LAD	Grupo etilo sobre el nitrógeno aminico N6 (anillo D)	Profármaco: no	Activo en el ensayo HTR murino; sin valor comparativo de potencia consolidado	Sin datos humanos — no existen estudios clínicos controlados. Cualquier afirmación sobre potencia o seguridad en humanos es incierta; se aplica el principio de precaución.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
1S-LSD	Grupo 3-(trimetilsilil)propanoilo sobre el nitrógeno indólico N1 — fracción acílica con silicio	Profármaco: sí	n.d.	Sin datos clínicos controlados.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
PRO-LAD	Grupo propilo sobre el nitrógeno aminico N6 (anillo D)	Profármaco: no	n.d. (HTR murina); ~100 % del LSD en discriminación farmacológica en rata (notificado)	Sin datos clínicos controlados.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
LSZ	Cadena amídica sustituida: la dietilamida en C8 se convierte en un anillo 2,4-dimetilazeti-		~116 % del LSD (ED50 114,2 frente a		España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa

Sustancia	Modificación	¿Profármaco?	Potencia HTR (% LSD)	Datos humanos	Estatus legal (España)
	dida (estereoespecífico)	Profármaco: no	132,8 nmol/kg, ratones C57BL/6J)	Sin datos clínicos controlados.	por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
MLD-41	Grupo metilo sobre el nitrógeno indólico N1 (alquilo, no acilo — no hidrolizable)	Profármaco: no	~33 % del LSD (HTR murina, notificado)	Sin datos clínicos controlados.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
BOL-148	Átomo de bromo en la posición C2 del anillo indólico	Profármaco: no	<2–7 % del LSD (HTR murina, notificado) — no induce la HTR a dosis comparables al LSD psicoactivo	Sin datos clínicos controlados sobre efectos psicodélicos; investigada históricamente como ligando 5-HT2A no alucinógeno.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.
LSM-775	Cadena amídica sustituida: la dietilamida en C8 se convierte en una amida morfolínica	Profármaco: no	~11 % del LSD (HTR murina, notificado)	Sin datos clínicos controlados.	España: la mayoría de los análogos no figuran nominalmente en las listas - posible sanción administrativa por tenencia ilícita y riesgo penal por tráfico. Normativa cambiante - verifica siempre fuentes oficiales.

Los porcentajes HTR provienen de ensayos murinos y son **datos animales**: miden la conducta de head-twitch mediada por 5-HT2A, no la experiencia humana. Para los profármacos N1-acilados, la potencia in vivo refleja sobre todo la eficiencia con que el compuesto se hidroliza a

Sustancia	Modificación	¿Profármaco?	Potencia HTR (% LSD)	Datos humanos	Estatus legal (España)

LSD — no una acción receptora intrínseca. La traducción directa a humanos no es posible sin datos clínicos, que solo existen para el LSD (DOI 10.1007/s00213-021-05978-6).